

KULTUS UND UNTERRICHT

AMTSBLATT

LEHRPLANHEFTE
REIHE D Nr. II

**Vorläufige Lehrpläne
für die Klassen
5 und 6
der Hauptschulen,
Realschulen sowie der
Gymnasien
der Normalform**

**Georg-Eckert-Institut
für internationale Schulbuchforschung
Braunschweig
Bibliothek**

13. Juni 1977

**Lehrplanheft
4/1977**

NECKAR-VERLAG

**Baden-
Württemberg**



KULTUSMINISTERIUM

3W
(1977)

Lehrpläne für das allgemeinbildende und berufliche Schulwesen in Baden-Württemberg

Die Lehrplanhefte sind Bestandteil des Amtsblattes Kultus und Unterricht. Die neuen Lehrpläne sind lernzielorientiert und daher sehr viel umfangreicher als bisher.

Während die alten Lehrpläne entweder in einer Einzelausgabe oder als Sondernummer des Amtsblattes allen Beziehern zuzugingen, werden die neuen Lehrpläne aus Gründen der Sparsamkeit im Rahmen des Amtsblattabonnements nur an die direkt betroffenen und unmittelbar benachbarten Schularten geliefert. (Vergl. Verteilerschlüssel im Impressum jedes Lehrplanheftes).

Die neuen Lehrpläne sind in 12 Reihen (A—M) gegliedert. Schulen oder private Interessenten können aus den Lehrplanreihen jede Reihe zusätzlich und getrennt vom Amtsblatt-Abonnement in beliebiger Anzahl abonnieren. Da die Lehrpläne verschiedenen Umfang haben werden, lassen sich die Preise nicht standardisieren. Die Hefte im Abonnement werden aber wegen der verminderten Verwaltungskosten selbstverständlich wesentlich preiswerter sein als im Einzelbezug.

Reihe A

Grundschule

Reihe B

Sonderschule für Lernbehinderte

Reihe C

Alle Sonderschulen außer
Sonderschule für Lernbehinderte

Reihe D

Klassenstufen 5 und 6
der Hauptschulen, Realschulen
und allgemeinbildenden
Gymnasien

Reihe E

Klassenstufen 7 bis 9
der Hauptschule

Reihe F

Klassenstufen 7 bis 10
der Realschule

Reihe G

Klassenstufen 7 bis 10
allgemeinbildender Gymnasien

Reihe H

Klassenstufen 11 bis 13
allgemeinbildender Gymnasien

Reihe I

Berufliche Gymnasien

Reihe K

Berufliche Schulen,
kaufmännischer Bereich

Reihe L

Berufliche Schulen,
gewerblicher Bereich

Reihe M

Berufliche Schulen,
haus- und landwirtschaftlicher
Bereich

Georg-Eckert-Institut BS78



1 241 757 2

Die Lehrpläne erscheinen unregelmäßig jeweils nach Fertigstellung und werden vom Verlag gesondert in Rechnung gestellt.

Die Bezieher der Loseblattsammlung „Arbeitsanweisungen für die Grundschulen“ erhalten für ihr Nachschlagewerk die Lehrpläne der Reihe A (Grundschule) wie bisher im Abonnement.

Neckar-Verlag, 7730 Villingen-Schwenningen, Postfach 1820

KULTUS UND UNTERRICHT

AMTSBLATT DES KULTUSMINISTERIUMS BADEN-WÜRTTEMBERG

Stuttgart, den 13. Juni 1977

Lehrplanheft 4/1977

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Verordnung des Kultusministeriums über Vorläufige Lehrpläne für die Klassen 5 und 6 der Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien der Normalform	5
Anlagen:	
Vorläufige Lehrpläne für	
Deutsch	7
Weltkunde	61
Englisch	85
Mathematik	109
Biologie	145
Bildende Kunst	173
Technik	191

Z-V BW
LA-11(1977)

Zug.-Nr. 2687/77

Lehrplanhefte

Herausgeber: Kultusministerium Baden-Württemberg, 7000 Stuttgart 1, Postfach 480.
Verantwortlich für die Schriftleitung: Regierungsdirektor Hans-Dieter Schmidt.
Verlag: Neckar-Verlag Herbert Holtzhauer GmbH, 7730 Villingen-Schwenningen,
Klosterring 1, Telefon (0 77 21) 5 10 21.

Die Lehrplanhefte erscheinen unregelmäßig in 12 Reihen (A bis M). Der automatische Bezug der Lehrplanhefte ist nach einem festgelegten Schlüssel an das Abonnement von Kultus und Unterricht gekoppelt. (Erlaß P 9027/99 vom 14. 6. 1976.) Die Lehrplanhefte werden gesondert in Rechnung gestellt:

Bezugsschlüssel für die Lehrplanhefte

Lehrpläne	Bezieher
Reihe A Grundschule	Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, allgemeinbildende Gymnasien, Gesamtschulen, alle Sonderschulen mit Ausnahme der Sonderschulen für Geistigbehinderte/ Bildungsschwache
Reihe B Sonderschule für Lernbehinderte	Alle Sonderschulen, Grundschulen, Gesamtschulen
Reihe C Alle Sonderschulen außer Sonderschule für Lernbehinderte	Alle Sonderschulen
Reihe D Klassenstufen 5 und 6 der Hauptschulen, Realschulen und allgemeinbildenden Gymnasien	Hauptschulen, Realschulen, allgemeinbildende Gymnasien, Gesamtschulen, Grundschulen, alle Sonderschulen mit Ausnahme der Sonderschulen für Geistigbehinderte/ Bildungsschwache
Reihe E Klassenstufen 7 bis 9 der Hauptschule	Hauptschulen, Realschulen, allgemeinbildende Gymnasien, Berufsschulen, alle Sonderschulen mit Ausnahme der Sonderschulen für Geistigbehinderte/Bildungsschwache
Reihe F Klassenstufen 7 bis 10 der Realschule	Realschulen, Hauptschulen, allgemeinbildende Gymnasien, Berufsschulen, Sonderschulen für Körperbehinderte und Sonderschulen für Gehörlose und Schwerhörige
Reihe G Klassenstufen 7 bis 10 allgemeinbildender Gymnasien	Allgemeinbildende Gymnasien, Realschulen, Hauptschulen, Sonderschulen für Körperbehinderte und Sonderschulen für Gehörlose und Schwerhörige
Reihe H Klassenstufen 11 bis 13 allgemeinbildender Gymnasien	Allgemeinbildende Gymnasien, Realschulen, berufliche Gymnasien, — Gehörlosen- und Schwerhörigenschule in Stegen (BrsG.)
Reihe I Berufliche Gymnasien	Berufliche Gymnasien, allgemeinbildende Gymnasien, Realschulen
Reihe K Berufliche Schulen, kaufmännischer Bereich	Alle kaufmännischen beruflichen Schulen einschließlich Wirtschaftsgymnasien
Reihe L Berufliche Schulen, gewerblicher Bereich	Alle gewerblichen beruflichen Schulen einschließlich technischer Gymnasien
Reihe M Berufliche Schulen, haus- und landwirtschaftlicher Bereich	Alle haus- und landwirtschaftlichen Schulen einschließlich frauenberufliches/sozialkundliches Gymnasium

Die einzelnen Reihen der Lehrplanhefte können zusätzlich abonniert werden. Abbestellungen nur halbjährlich zum 30. Juni und 31. Dezember jeweils schriftlich 8 Wochen vorher. Anzeigen sind an den Verlag zu richten. Druck: Baur Offset-GmbH & Co., 7220 VS-Schwenningen, Lichtensteinstraße 76.

Preis für das vorliegende Einzelheft (Lehrplanheft 4/1977, Reihe D Nr. II) 9,80 DM zuzüglich Porto. Der Preis enthält 5,5 % Mehrwertsteuer. Nachdruck des Schriftsatzes bzw. des Schriftbildes nur mit Genehmigung des Verlags.

VORWORT

zu den Vorläufigen Lehrplänen für die Fächer Deutsch, Englisch, Weltkunde, Biologie, Bildende Kunst und Technik für die Klassen 5 und 6 der Hauptschulen, Realschulen sowie Gymnasien der Normalform

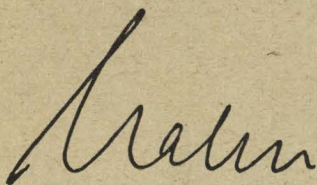
Unser gegliedertes und differenziertes Schulwesen eröffnet jedem Kind den seiner Begabung und Leistungsfähigkeit gemäßen Bildungsweg. Es liegt im wohlverstandenen Interesse des einzelnen Kindes, möglichst frühzeitig die richtige Schullaufbahn einschlagen zu können. Denn nur durch eine frühzeitige richtige Weichenstellung kann den einzelnen Kindern die jeweils bestmögliche Förderung zuteil werden. In einem vielfach differenzierten Schulwesen gilt es allerdings auch, Schullaufbahnkorrekturen grundsätzlich zu ermöglichen, um der besonderen Leistungsentwicklung und einer später erkannten Begabungsrichtung mancher Kinder Rechnung tragen zu können. An der Gelenkstelle zwischen Grundschule und weiterführenden Schulen ist dies von ganz besonderer Bedeutung, erfolgt doch hier eine für den Bildungsgang des Kindes erste wichtige Weichenstellung. Nach dem Übergang von der Grundschule in die Klasse 5 einer der weiterführenden Schulen gilt es daher, die Möglichkeit der Korrektur einer einmal getroffenen Entscheidung für einen begrenzten Zeitraum zu bieten. Zwar war die Möglichkeit notwendiger Kurskorrekturen seither schon gegeben. Wenn unsere Bemühungen dennoch längerfristig auf eine Änderung des bisherigen Verfahrens zielen, so geschieht dies in der Absicht, durch ein besonders hohes Maß an Durchlässigkeit zwischen den weiterführenden Schularten jedem Kind die für die Schullaufbahnfindung erforderliche Orientierungsmöglichkeit zu geben und damit gleichzeitig die Grundschule von unnötiger Belastung freizuhalten.

Voraussetzung für die Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen den weiterführenden Schularten während eines begrenzten Zeitraumes der Orientierung ist eine möglichst enge Abstimmung der unterschiedlichen Bildungsangebote, ohne jedoch die für die individuelle Förderung der Kinder notwendigen Differenzierungen zu verwischen.

Die zu Beginn des Schuljahres 1977/78 in Kraft tretende neue Stundentafel und die neuen Lehrpläne für die Fächer Deutsch, Weltkunde, Englisch, Biologie, Bildende Kunst und Technik für die Klassen 5 sowie der Lehrplan für das Fach Mathematik für die Klassen 5 und 6 der Hauptschulen, der Realschulen und der Gymnasien, die verbindlich, wenn auch vorläufig eingeführt werden, ermöglichen dieses angestrebte hohe Maß an Durchlässigkeit. Denn allen weiterführenden Schularten wird künftig grundsätzlich in Klasse 5 — ab Schuljahr 1977/78 — und in Klasse 6 — ab Schuljahr 1978/79 — eine einheitliche Stundentafel mit gleichem Pflichtstunden- und Förderstundenanteil gemeinsam sein. Darüber hinaus werden künftig alle Kinder dieser Altersstufen nach aufeinander abgestimmten Lehrplänen unterrichtet werden. Abstimmung zwischen den neuen Lehrplänen bedeutet nicht, daß für alle Kinder ein gemeinsames Lernniveau — gleiches Anspruchsniveau und gleiches Lerntempo — angestrebt würde; sie sind vielmehr in ihren Zielsetzungen so

differenziert gestaltet, daß das Leistungsprofil der jeweiligen Schulart beibehalten ist und dadurch Überforderung und Unterforderung weitgehend vermieden werden.

Die neuen Lehrpläne für die Klassen 5 und 6 sind im Rahmen des im Frühjahr 1973 eingeleiteten Vorlaufversuchsprogramms zur Orientierungsstufe von fachdidaktischen Kommissionen mit Mitgliedern aus den verschiedenen Schularten erstellt, drei Schuljahre lang an etwa 60 Schulen erprobt und in enger Zusammenarbeit zwischen Kommissionen und Schulen ständig überarbeitet worden. Allen, die hierbei mitgewirkt haben, danke ich für ihr Engagement. Die Schulen möchte ich bitten, die neuen Vorläufigen Lehrpläne im täglichen Unterricht zu erproben. Einzelne Schulen aller drei Schularten werde ich auffordern, die dabei gewonnenen Erfahrungen mitzuteilen, damit diese Erkenntnisse bei der Weiterentwicklung der Lehrpläne berücksichtigt werden können.



Professor Dr. Wilhelm Hahn
Kultusminister

Verordnung des Kultusministeriums über Vorläufige Lehrpläne für die Klassen 5 und 6 der Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien der Normalform

vom 15. April 1977

Aufgrund von § 35 Abs. 3 des Schulgesetzes für Baden-Württemberg (SchG) in der Fassung vom 23. März 1976 (Ges.Bl. S. 410) wird verordnet:

§ 1

Für die Klassen 5 und 6 der Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien der Normalform gelten in den Fächern Deutsch, Weltkunde, Englisch, Mathematik, Biologie, Bildende Kunst und Technik die als Anlage beigefügten Vorläufigen Lehrpläne.

§ 2

(1) Diese Verordnung tritt für die Klassen 5 am 1. August 1977 und für die Klassen 6 am 1. August 1978 in Kraft; jedoch tritt der Vorläufige Lehrplan für das Fach Mathematik für die Klassen 6 bereits am 1. August 1977 in Kraft.

(2) Zum Zeitpunkt des jeweiligen Inkrafttretens der Vorläufigen Lehrpläne gemäß Absatz 1 treten für die Klassen 5 und 6 folgende Bestimmungen außer Kraft:

1. Die Pläne für den Unterricht der Fächer Deutsch, Geschichte, Gemeinschaftskunde, Erdkunde, Englisch, Mathematik, Physik, Bildhaftes Gestalten, Werken und Textiles Werken für die Klassen 5 und 6 in der Bekanntmachung über die vorläufigen Arbeitsanweisungen in der Hauptschule vom 14. 7. 1967 (K. u. U. S. 553), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung vom 5. 5. 1976 (LPH 1/1976 S. 3)
2. die Bestimmungen für den Unterricht der Fächer Deutsch, Geschichte, Gemeinschaftskunde, Erdkunde, Englisch, Mathematik, Biologie, Bildhaftes Gestalten und Handarbeit für die Klassen 5 und 6 in der Bekanntmachung über den Bildungsplan für die Realschulen Baden-Württembergs vom 29. 4. 1963 (K. u. U. 1964 S. 187), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung vom 5. 5. 1976 (LPH 1/1976 S. 3)
3. der Vorläufige Lehrplan für das Fach Mathematik in Klasse 6 der Haupt- und Realschulen vom 5. 6. 1974 (K. u. U. S. 868)
4. die Richtlinien für den Unterricht in den Fächern Deutsch, Erdkunde, Englisch und Bildende Kunst für die Klassen 5 und 6 in der Bekannt-

machung über die Lehrpläne für die Gymnasien Baden-Württembergs vom 4. 2. 1957 (K. u. U. S. 163), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung vom 2. 3. 1977 (LPH 1/1977)

5. die Vorläufigen Lehrpläne für die Fächer Mathematik und Biologie für die Klassen 5 und 6 in der Schulordnung über die Vorläufigen Lehrpläne für die Gymnasien der Normalform vom 18. 6. 1971 (K. u. U. S. 1081), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung vom 2. 3. 1977 (LPH 1/1977)
6. die Bekanntmachung des Kultusministeriums über die Verkehrskunde im Unterricht der Schulen vom 12. 3. 1957 (K. u. U. S. 696), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung vom 28. 4. 1975 (K. u. U. S. 656) für die Klassen 5 und 6.

Prof. Dr. Hahn

K. u. U., LPH 4/1977, S. 5

**Vorläufiger
LEHRPLAN
für das Fach Deutsch**

**für die Klassen 5 und 6 der Hauptschulen,
Realschulen sowie Gymnasien der Normalform**

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	2
1. Arbeitsbereich: Sprechen und Schreiben (Normgerechtes Schreiben: S. 14)	4
2. Arbeitsbereich: Umgang mit Texten	19
3. Arbeitsbereich: Reflexion über Sprache (Satzzeichenlehre: S. 45)	28
Anhang zum 3. Arbeitsbereich	50

Vorbemerkungen

1. Der Deutschunterricht hat die Aufgabe, die *sprachlichen Fähigkeiten des Schülers zu entwickeln und zu fördern.*

Sprache ist notwendige Bedingung menschlicher Existenz: sie ist für den Menschen nicht nur wichtigstes Instrument zur Verständigung über Erfahrungen und Wissen mit seinesgleichen, sie ermöglicht nicht nur soziales Leben, gemeinsames Planen und Handeln, sie ist darüber hinaus Mittel zur Entwicklung seines Denkens und Erkennens, Werkzeug der Welterfassung und Medium der Bewußtseinsbildung, der Selbstfindung und -bestimmung des Menschen. Ein Deutschunterricht, der sich die Entwicklung und Förderung der sprachlichen Fähigkeiten seiner Schüler zum Ziel gesetzt hat, muß auf die Entfaltung *aller* dieser Funktionen bedacht sein. Er darf sich nicht nur auf die kommunikative Komponente der Sprache beschränken, er darf diese aber auch nicht gering achten, kommt doch dieser Komponente bei der Sozialisation der Schüler in den Klassen 5 und 6 sowie im Rahmen der affektiven Ziele des Deutschunterrichts große Bedeutung zu.

2. Bei der Zielsetzung dieses Lehrplans liegt es nahe, daß der Deutschunterricht nicht allein mit den gesellschaftlich und politisch orientierten Fächern, sondern auch mit den naturwissenschaftlichen und künstlerischen eng zusammenarbeitet. Es ist selbstverständlich, daß nicht nur der Deutschlehrer mit den Lehrern jener Fächer enge Verbindung hält, sondern daß auch diese sich bewußt bleiben, wie sehr die Arbeit in ihrem Fach immer auch eine Arbeit mit und an der Sprache ist und sein soll.
3. Es ist üblich geworden, das Fach Deutsch in die drei Arbeitsbereiche *Sprechen und Schreiben, Umgang mit Texten und Reflexion über Sprache* einzuteilen. Der vorliegende Lehrplan übernimmt sie und befindet sich damit in Übereinstimmung mit den anderen neuen Lehrplänen des Landes Baden-Württemberg für das Fach Deutsch. Die Einteilung *Sprechen und Schreiben, Umgang mit Texten und Reflexion über Sprache* ist nicht im Sinne einer Unterrichtsabfolge zu verstehen, bei der diese drei Arbeitsbereiche, gleichsam durch Querwände gegeneinander abgeschottet, beziehungslos nebeneinander unterrichtet werden sollen; sie dient lediglich der systematischen Übersichtlichkeit des Lehrplans. In der Unterrichtspraxis sollen die Ziele und Inhalte der drei Arbeitsbereiche stets eng aufeinander bezogen werden und sich gegenseitig durchdringen. Es wird vorgeschlagen, thematische Einheiten von vier- bis sechswöchiger Dauer nach Inhalt und zeitlicher Abfolge zu planen und durchzuführen.
4. Der Deutschunterricht in den Klassen 5 und 6 steht vor der besonderen Aufgabe, den einzelnen Schüler nicht nur nach Maßgabe seines vorhandenen Kenntnisstandes optimal zu fördern, sondern auch die durch die soziale Herkunft oder psychische Besonderheiten bedingten Rückstände und Lücken zu beheben (Sprachförderunterricht).

5. Einem solchen Auftrag gerecht werden kann nur eine, *wenn auch flexible, einheitliche Organisation der Unterrichtseinheiten und ihrer Abfolge* über die einzelnen Klassen hinweg: Sie muß den verschiedenen Unterrichtsstilen der Lehrer, dem Lerntempo der Klassen, ihren überkommenen sprachlichen Kenntnissen und Voraussetzungen ebenso Rechnung tragen wie der Orientierungsfunktion der Klassen 5 und 6. Anzustreben ist deshalb eine gemeinsame Planung der thematischen Einheiten für die Klassen einer Schule.
6. Die in der Zielspalte enthaltenen Inhaltsbegriffe sind in der Regel Oberbegriffe, die in der Inhaltsspalte entfaltet werden, sei es als Modelle des exemplarischen Lernens, Alternativen oder Beispiele, je nach den fachlichen Gegebenheiten. Die dritte Spalte enthält Hinweise meist methodisch-didaktischer Art. Sie ist für den Lehrer nicht verbindlich.
7. Das Fach Deutsch trägt neben den Fächern Weltkunde, Biologie, Technik, Sport und Religionslehre zu der fächerübergreifenden *Verkehrserziehung* bei, wie sie in den „Richtlinien für Verkehrserziehung im Sekundarbereich I, Klasse 5 und 6“ (VE 5/6)¹⁾ dargestellt ist. Dort sind Beiträge des Deutschunterrichts in folgenden Problemfeldern vorgesehen:

Problemfeld 1 „Einstellung zu Fahrzeugen“ soll berücksichtigt werden im Rahmen der Ziele 1.1.1, 1.1.3, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 2.2.4, 2.2.5, 2.4.1 und 2.4.2, Problemfeld 3 „Fahren von Fahrzeugen“ im Rahmen der Unterrichtseinheiten 2.2.5, 3.1.1, 3.1.3 und Problemfeld 6 „Entscheidung und Verantwortung im „Verkehr“ im Rahmen der Unterrichtseinheiten 1.1.1, 1.2.1 und 1.2.2.

Dafür sollen im Fach Deutsch in Klasse 5 vier bis sechs, in Klasse 6 zwei bis vier Unterrichtsstunden verwendet werden. Die von den einzelnen Fächern zu übernehmenden Anteile der Verkehrserziehung müssen aufeinander abgestimmt werden.

1) Der Entwurf eines Vorläufigen Lehrplans für die Verkehrserziehung im Sekundarbereich I ist in „Lehren und Lernen“ Nr. 5/1976 veröffentlicht.

1. ARBEITSBEREICH: SPRECHEN und SCHREIBEN**1.0 Vorbemerkungen****1.0.1 Allgemeine Ziele**

1. Ziel dieses Aufgabenbereiches ist es, den Schüler in seiner in der Grundschule erreichten Sprachfähigkeit planvoll zu fördern, und zwar durch Erweiterung, Differenzierung und Bewußtmachung seiner sprachlichen Möglichkeiten. Kenntnis und bewußte Beherrschung von sprachlichen Ausdrucksmitteln sollen dem Schüler sowohl wirksame Teilnahme wie kritische Distanz in der sprachlichen Interaktion ermöglichen. Der enge Zusammenhang von sprachlichem und sozialem Handeln und die wechselseitige Abhängigkeit von Sprachverhalten und Sozialisation geben diesem Arbeitsbereich gerade in den Klassen 5 und 6 sein besonderes Gewicht.

2. Der Schüler soll die Fähigkeit erwerben, verschiedenartige, sich in der Lebenswirklichkeit ergebende Sprech- und Schreibsituationen sprachlich angemessen zu bewältigen. Er muß zu diesem Zweck die besonderen Kommunikationsbedingungen einer konkreten Sprech- und Schreibsituation erkennen und in sein Sprachverhalten einbeziehen lernen. Die Ziele dieses Aufgabenbereiches dürfen sich also nicht nur auf die Fähigkeiten des Produzierens und Rezipierens beziehen, sondern müssen die Fähigkeit des Reflektierens und damit die Fähigkeit des *bewußten* Sprachhandelns mit einschließen.

Wer spricht und schreibt, wendet sich meist an andere. Von dieser Grundsituation dürfen sich auch sprachliche Übungen nicht loslösen, auch zu Übungszwecken müssen konkrete Situationen ausgewählt werden, welche die Schüler zum Sprechen und Schreiben motivieren. Die spontane Mitteilungsbereitschaft des Schülers auf dieser Altersstufe soll nicht unterdrückt, sondern in den vielfältigsten Rede- und Gesprächssituationen genutzt und gefördert werden. Die Schüler sollen dabei die Einsicht gewinnen, daß geduldiges und aufmerksames Zuhören und Lesen Grundvoraussetzungen jeder sprachlichen Interaktion sind.

3. Die Bereiche des Sprechens und Schreibens dürfen nicht getrennt, sondern müssen als Einheit gesehen werden, wobei der schriftliche Sprachgebrauch überwiegend als Fortsetzung und Ergänzung des mündlichen Sprachgebrauches erscheint. Der mögliche Übergang zum Schreiben wird im Lehrplan in der Spalte „Hinweise“ durch das Zeichen \boxed{S} markiert.

4. Den Schülern sollen die Besonderheiten des schriftlichen Sprachgebrauches (im Unterschied zum mündlichen) bewußt werden:

- Verwendung des standardisierten Zeichensystems,
- Verzicht auf Kommunikationshilfen, wie Betonung, Gestik u. a.,

- Notwendigkeit, die Situation sprachlich darzustellen,
 - Verzicht auf unmittelbare Partner-Reaktion,
 - Möglichkeiten der differenzierten Planung und Korrektur,
 - Höherer Abstraktionsgrad.
5. Bei den schriftlichen Übungen sollte der Erlebnisaufsatz nicht im Vordergrund stehen. Der Schüler sollte lernen, Texte entsprechend einer bestimmten, vorgegebenen, in seinem Erfahrungsbereich liegenden Situation zu verfassen. Je genauer die schriftliche Aufgabe durch überprüfbare Bedingungen festgelegt wird, desto überschaubarer werden dem Schüler die an ihn gestellten Anforderungen und desto klarer werden für den Lehrer Messung und Bewertung der vom Schüler erreichten Leistung.
6. Wichtig ist, daß dem Schüler auch das schrittweise Entstehen eines solchen Textes bewußt wird. Die Stufen der Ausarbeitung (Stichwortzettel — Kurzfassung — Endfassung) müssen daher ebenfalls zum Gegenstand sprachlicher Übungen gemacht und zur Überprüfung verwendet werden.

1.0.2 *Hochlautung und Rechtschreibung als Voraussetzung von Sprechen und Schreiben*

Um dem Schüler die volle Teilnahme an Kommunikationsprozessen zu ermöglichen, hat der Deutschunterricht im Arbeitsbereich „Sprechen und Schreiben“ neben der Bewältigung der im folgenden Teil aufgestellten allgemeinen Ziele die wichtige Aufgabe, den Schüler zu einer fortschreitenden Beherrschung der folgenden Grundfertigkeiten zu führen:

a) Klares, verständliches Sprechen

Ziel ist eine schrittweise Annäherung an die Hochlautung. Um jedoch die spontane Sprechbereitschaft des Schülers nicht zu beeinträchtigen, darf der Gebrauch des Dialekts im Unterricht nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Geographische und soziale Besonderheiten sind gebührend zu berücksichtigen. Eine zu ausgeprägte und enge Dialektbindung sollte aber auf jeden Fall überwunden werden.

b) Normgerechtes Schreiben

Die Einübung der gültigen Rechtschreibnorm muß im Deutschunterricht der Klassen 5 und 6 genügend Berücksichtigung finden. Rechtschreibübungen sollten überwiegend zur gezielten Behebung von sichtbar gewordenen Rechtschreibschwächen (Verwendung von Diagnose-Tests!) eingesetzt werden.

Die Fähigkeit des normgerechten Schreibens soll bei der Gewichtung der Teilbereiche keinesfalls mehr als ein Viertel der Gesamtnote im Fach Deutsch ausmachen.

Förderstunden sind vor allem für Schüler mit Lese- und Rechtschreibschwäche (LRS) vorzusehen, wobei einem intensiven Regeltraining besondere Bedeutung zukommt.

Ziele	Inhalte	Hinweise
1.1 Eigene Erfahrungen sprachlich ausdrücken, andere verstehen und zu dialogischem Sprachhandeln gelangen		
1.1.1 Sich zu einer Situation äußern	<i>Kl. 5/6</i> Mündliches und schriftliches Erzählen von Erlebtem	<i>Kl. 5/6</i> Äußerungen zu einer gegebenen Situation (z. B. in der Pause, bei Beginn des Unterrichts, bei auffälligem Schülerverhalten u. ä.)
Äußerungen strukturieren	<i>Kl. 5/6</i> Achten auf Anfang und Ende Vermeiden von Abschweifungen Schrittweiser Aufbau	<i>Kl. 5/6</i> Stoffe aus dem unmittelbaren Erfahrungsbereich (Schule, Familie, Verkehr u. ä.). Vgl. VE 5/6, 2.1.1, 2.6.1 (s. S. 3) Anknüpfung an literarische Texte, Bilderfolgen und Filme
Voraussetzungen der Zuhörer bzw. Leser berücksichtigen	<i>Kl. 5/6</i> Einfügen von notwendigen Informationen zur Sicherung des Verständnisses; Wecken von Interesse durch Spannung	<i>Kl. 5/6</i> [S] Änderung der situativen Bedingungen (Ort — Zeit) und der Partnerbeziehungen beim Erzählen. Auswirkung dieser Faktoren auf das Sprachhandeln. Themagebundenes Erzählen, ausgelöst durch Erzählimpulse (Gegenstände, Geräusche, Bilder, Reizwörter, Geste u. ä.) (schriftlich vor allem in der Form des Briefes)

Ziele	Inhalte	Hinweise
		<p>Kl. 5/6</p> <p><input type="checkbox"/> Fortsetzung von mündlich vorgetragenen oder schriftlich vorliegenden Erzählanfängen. Ausfüllen von Leerstellen in Erzählungen</p> <p>Kl. 5/6</p> <p><input type="checkbox"/> Äußerungen zu Bilderfolgen (z. B. Mittelstücke oder mögliche Lösungen erfinden)</p> <p>Kl. 6</p> <p><input type="checkbox"/> Umformungen durch Veränderung der Sprecherperspektive (Standpunktwechsel)</p> <p>Darstellendes Spiel: aus der erzählenden Wiedergabe einer Beobachtung entsteht ein Gerücht</p>
1.1.2 Äußerungen anderer verstehen	<p>Kl. 5/6</p> <p>Erfassen des Wesentlichen im Inhalt, Intention und Abfolge einer Äußerung</p>	<p>Kl. 6</p> <p><input type="checkbox"/> Stichwortzettel, Notieren von wichtigen Punkten</p>
Eigenes Verständnis klären	<p>Kl. 5/6</p> <p>Formulierung von Fragen und Einwänden, die den Sachverhalt oder das Problem erschließen</p>	<p>Kl. 6</p> <p><input type="checkbox"/> Wiedergabe von Äußerungen anderer zur Kontrolle des Verständnisses („Was hat er denn gesagt?“)</p> <p>Bitten um Wiederholung, Verdeutlichung, Worterklärungen, zusätzliche Informationen (vgl. 1.1.2)</p>
1.1.3 Auf Äußerungen anderer eingehen	<p>Kl. 6</p> <p>Elemente des Gespräches: Zustimmung, Ergänzen, Anzweifeln, Ablehnen u. ä. Eingehen auf Einwände und Fragen der Gesprächspartner</p>	<p>Darstellendes Spiel: Telefonsketch</p> <p>Vgl. VE 5/6; 2.1.1</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>1.2 Sachverhalte sachgerecht darstellen (und dazu Techniken geistigen Arbeitens und den Gebrauch von Hilfsmitteln erlernen)</p> <p>1.2.1 Informationen zu Sachverhalten beschaffen und speichern</p> <p>Informationsbedürfnis erkennen</p> <p>Informationsbedürfnis befriedigen</p>	<p>Kl. 5/6</p> <p>Entdecken von Schwierigkeiten, Wissenslücken, ungelösten Problemen</p> <p>Kl. 5/6</p> <p>Genaues Beobachten</p> <p>Erfragen (Auskünfte einholen)</p> <p>Lesen bzw. Nachschlagen (Stichwort, Inhaltsverzeichnis, Register)</p> <p>Kl. 6</p> <p>Fragestrategien entwickeln</p>	<p>Kl. 5/6</p> <p>Stoffe etwa: Vorbereitung eines Ausfluges, einer Bastelarbeit, einer größeren Hausarbeit</p> <p>Vgl. VE 5/6; 2.1.1</p> <p>Kl. 5/6</p> <p><input type="checkbox"/> Mündlich und schriftlich Auskunft geben und einholen</p> <p>Darstellendes Spiel: verschiedene situative Bedingungen und psychophysische Verfassungen der Partner, die sich auf das informative Sprachhandeln auswirken (z. B. am Bahnhof, kurz vor Abfahrt eines bestimmten Zuges; spät abends in einer fremden Stadt; bei der Besichtigung eines Schloßmuseums usw.). Vgl. VE 5/6; 2.6.1</p> <p>Kl. 5/6</p> <p>Einführung in die Benützung einer Bibliothek</p> <p>Kl. 5/6</p> <p>Umgang mit Lexika, Fahrplänen, Karten, Reiseführer etc.</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>Gewicht und Bedeutung von Informationen erkennen, für das Verständnis wesentliche Informationen auswählen und einordnen</p> <p>Möglichkeiten der Informationsspeicherung kennenlernen und erproben</p>	<p>Kl. 6 Bestimmen und Abgrenzen von Sachverhalten und Einzelbereichen</p> <p>Kl. 6 Aussonderung überflüssiger Informationen, Zusammenstellung von Informationen unter bestimmten Aspekten (Sortieren und systematisieren)</p> <p>Kl. 6 Erfassen von Beziehungen (Ursache — Wirkung, Oberbegriff — Unterbegriff)</p> <p>Kl. 5/6 Memorieren, Anfertigung von Notizen</p> <p>Kl. 6 Mitschreiben von Gehörtem, Anfertigung von Exzerpten</p>	<p>Kl. 6 [S] Stoffsammlung in Form von Stichwortzetteln, Exzerpten, Unterstreichungen</p> <p>Kl. 6 [S] Informationen nach verschiedenen Gesichtspunkten ordnen</p> <p>Kl. 6 Skizze, Tabelle</p>
<p>1.2.2 Sachverhalte verständlich und zweckentsprechend darstellen</p> <p>Einen Darstellungsplan entwerfen</p> <p>Angemessene sprachliche Formen verwenden</p>	<p>Kl. 5/6</p> <p>Kl. 6 Gliederung und Hervorhebung (z. B. chronologische Reihenfolge, Akzentuierung, Raffung, Dehnung)</p> <p>Kl. 6 Fachausdrücke, entsprechende syntaktische Formen (eingebettete Sätze, Satzverbindungen), Raffung durch Nominalisierung</p>	<p>Kl. 6 [S] Gliederungsübungen</p> <p>Kl. 6 Vergleich von verschiedenen Darstellungsversuchen</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
Darstellung zusammenhängend vortragen oder niederschreiben	Kl. 5/6 Spielregel Bericht Kl. 6 Beschreibung (z. B. Wegbeschreibung) Gebrauchsanweisung Versuchsanordnung	Vgl. VE 5/6; 2.6.2 Kl. 5/6 Darstellendes Spiel: Veränderung der Textsorte „Bericht“ oder „Beschreibung“ durch die Einstellung auf den Gesprächspartner (z. B. „kriminalistische“ Kurzszenen — Warenhausdiebstahl; Bericht an: Abteilungsleiter, Warenhausdirektor, Hausdetektiv, Kriminalkommissar usw. — Komisch wirkende Kurzszenen — ein dressierter Affe ist im Zirkus ausgebrochen; Bericht an: Dompteur, Zirkusbesucher usw.)
1.3 Sprache als Mittel der Beeinflussung kennenlernen 1.3.1 Formen der Beeinflussung erkennen und überprüfen	Kl. 6 Mimik, Gestik, Redegeschwindigkeit, Lautstärke, Betonung, Anredeformen, Formen der Redeeinleitung, rhetorische Mittel, Aufforderungsformen, konventionelle Wendungen, Füllwörter	Kl. 6 Bildgeschichten, Filme, Situationen aus Filmen und Texten Darstellendes Spiel mit sprachlichen und nichtsprachlichen Interaktionen im Bereich der unmittelbar erfahrbaren Umwelt; Bewußtmachen der Funktion und des Ausdruckswertes von Mimik und Gestik geschieht am besten in zwei Stufen:

Ziele	Inhalte	Hinweise
		<p>a) gesellige Spiele, z. B. Fratzenwerfen, Dirigentensuchen, Berufe raten, mimische Kette;</p> <p>b) pantomimische Kurzübungen (Etüden), z. B. Essen verschiedener Früchte oder Gerichte, Trinken aus verschiedenen Gefäßen usw. jeweils unter bestimmten situativen Voraussetzungen;</p> <p>Variation und Weiterführung dieser Kurzübungen in Gruppen- oder Spiegelpantomimen, z. B. Zuschauer bei einem Tennis-match, einem Fußballspiel, einem Boxkampf usw.</p> <p>Vgl. VE 5/6; 2.1.1, 2.1.2</p> <p>Einfache Formen der Beeinflussung mit sprachlichen und nichtsprachlichen Äußerungen: Jahrmarktszene, Überredung zum Kauf, zum Besuch eines Raritätenkabinetts oder einer Schaubude usw.</p> <p>Differenziertere Formen der Beeinflussung mit sprachlichen und nichtsprachlichen Mitteln: szenische Darstellung von Konfliktsituationen, die Meinungen, Entscheidungen, Behauptungen, Urteile, Interessen enthalten (Streitgespräch, Anklage, Verteidigung)</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>Zwischen Sachverhalt und Meinung unterscheiden</p> <p>Die der Einwirkung zugrundeliegenden Absichten erkennen</p> <p>Kl. 6 Auf Beeinflussungsversuche sprachlich angemessen reagieren</p>	<p>Kl. 6 Prüfung einer Behauptung (Sachlichkeit, Voreingenommenheit, Stichhaltigkeit) Erfragen von Begründungen für das Urteil eines anderen Unterscheiden zwischen Überzeugen und Überreden Erkennen einfacher Formen der Argumentation (auf die Sache gerichtet, auf die Person gerichtet, verfälschend)</p> <p>Kl. 6 Aufdecken von Absichten wie: sich auf Rollen zurückziehen jemanden hinhalten jemanden nötigen etwas verschleiern Ausflüchte suchen lügen argumentieren wollen — überreden wollen</p> <p>Kl. 6 Sprachliche Formen der Zustimmung, Unterstützung, Anregung, abgewandelte Stellungnahme, Zurechtweisung, Zurückweisung, des Geltendmachens von Vorbehalten, des Verneinens</p>	<p>Kl. 6 Einfache Formen der Kritik analysieren</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
1.4 Normgerechtes Schreiben 1.4.1 <i>Gebrauch des Wörterbuches</i> Verschiedenartige Wörterbücher und andere Hilfsmittel gebrauchen	Kl. 5/6 Wörter nach dem Alphabet ordnen Wörter im Wörterbuch nachschlagen	Kl. 5/6 Die Schüler sollen daran gewöhnt werden, im Zweifelsfall das Wörterbuch zu benutzen
1.4.2 <i>Hör-Schreib-Bezug</i> Hör-Schreib-Bezug beachten	Kl. 5/6 Auf die Aussprache des Wortes und deren Vereinbarkeit mit der Schreibung achten	Kl. 5/6 Bei Rechtschreibzweifeln sich immer die Frage vorlegen: Läßt das Wort in seiner vorliegenden Schreibung die geforderte Lautung zu? Hör-Schreib-Übungen: b — p, d — t usw. (s. aber unter Wortbild)
1.4.3 <i>Silbentrennung</i> Einfache Wörter (= nicht zusammengesetzte Wörter) in Sprechsilben trennen, wie sie sich bei langsamem Sprechen von selbst einstellen Zusammengesetzte Wörter nach ihren sprachlichen Bestandteilen (Sprachsilben) trennen	Kl. 5 Einem Konsonanten zwischen zwei Vokalen stets zur folgenden Silbe schlagen Bei mehr als einem Konsonanten wird nur der letzte Konsonant zur folgenden Silbe geschlagen Kl. 5 Zusammengesetzte Wörter — aus zwei oder mehr Wörtern zusammengesetzt: Land-straße, Welt-meer — mittels Vor- oder Nachsilben (Prä- oder Suffixe) abgeleitet: ver-achten, Land-schaft	Kl. 5 Ta-ge, se-hen, lö-sen Hän-de, schaf-fen, sen-den; aber: Glock-ke Beachte: ch, sch, ß, st gelten als ein Buchstabe (bre-chen, Bre-sche, grün-ßen, Mei-ster) Kl. 5 Beachte: Nachsilben (Suffixe), die mit einem Vokal beginnen, nehmen bei der Trennung den vorhergehenden Konsonanten mit sich: Hoff-ung, Lehre-rin

Ziele	Inhalte	Hinweise
	Silben, die nur aus einem Vokal bestehen, nicht abtrennen	Efeu, Eule
<p>1.4.4 <i>Vokallänge und -länge</i> <i>Verbindlich nur für Gymnasien und Realschulen:</i> Offene und geschlossene Silben unterscheiden</p> <p><i>fakultativ für alle drei Schularten</i> Länge des Vokals in offener, Kürze in geschlossener Silbe erkennen</p> <p>Die Rechtschreibregel anwenden: Nach kurzem Vokal im Wortinnern stehen mindestens zwei Konsonanten</p> <p>Bei Wörtern mit langem Vokal das Wortbild einprägen</p>	<p>Kl. 5</p> <p>Offene Silben = auf Vokal endende Sprechsilben</p> <p>Geschlossene Silben = auf Konsonanten endende Silben</p>	<p>Kl. 5</p> <p>Ga-ben, Ta-ge, Frie-den, hei-ßen, hat-ten, Tag, fin-den</p>
	<p>Folgt auf einen Vokal nur ein Konsonant, wird dieser zur folgenden Silbe geschlagen. Die Silbe ist also offen (= lang) bei Ho-fe(ö) aber: hof-fen(ö)</p> <p>Beispiele: finden, Garten</p> <p>Die Konsonantenverdoppelung als Sonderfall der Zweikonsonantenregeln: hoffen, hatten</p> <p>Beispiele: Aal, Kehle, Kiel, tragen ...</p>	<p>Ausnahme beachten: Am Wortende haben geschlossene Silben langen Vokal, wenn diese Silben im Wortinnern langen Vokal haben: Täges, Rätes, häben, Frieden, Räsen; aber: Täg, Rät, weil: Täges, Rätes</p> <p>Wörter bei der Lektüre sammeln und nach der Art der Dehnungskennzeichen ordnen</p> <p>Künstliche Häufung gleichklingender Wörter mit verschiedenartiger Dehnungskennzeichnung in Diktaten vermeiden</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
1.4.5 <i>Bewahrung des Schriftbildes</i> Das Schriftbild eines Wortes in den verschiedenen Wortformen bewahren	Kl. 5/6 Beispiele: Bild [bilt], weil: Bildes, Bilde, Bilder(n); Raub, Raubes	Kl. 5/6 Wortfamilien als Hilfe, besonders bei Umlauten (vgl. Raub, Räuber, räuberisch)
1.4.6 <i>Mehrfachschreibung bei gleicher Lautung</i> Wörter mit s, ss, ß schreiben	Kl. 6 1) Der s-Laut im Anlaut: stets s (so, Soldat) 2) Der s-Laut zwischen Vokalen: nach kurzem Vokal: stets ss (s. Zweikonsonantenregel): Rosse, nasse, Schüsse nach langem Vokal: s oder ß Die unterschiedlichen Wortbilder einprägen: Nase, Rose, Füße, stoßen 3) Der s-Laut im Auslaut: s, wenn im Inlaut ein s steht (Los(e), Gras(es)) ß, wenn im Inlaut ein ss oder ß stehen (Kuß, Fuß) 4) Der s-Laut vor t (derselben Silbe): st, wenn in anderen Formen des Wortes ein s steht (rast — rasen). ßt, wenn in anderen Formen des Wortes ein ss oder ß steht (paßt, größte — passen, größer). 5) „Das“ oder „daß“: Für Mundartsprecher durch Länge (dās) und Kürze des Vokals (dāß) unterscheidbar. Gegebenfalls Ersatzprobe mit „dieses“ oder „welches“ (= das)	Kl. 6 Da süddeutsche Mundarten ein stimmhaftes („weiches“) s nicht kennen, ist der Ausgang von einer Unterscheidung stimmhaft — stimmlos nicht möglich Beispiel: Franz entdeckte, daß ¹⁾ jemand das ²⁾ Fahrrad weggenommen hatte. 1) Ersatzprobe unmöglich = daß 2) Ersatzprobe möglich = das

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>Wörter mit anderen gleichlautenden Konsonanten und Vokalen schreiben</p>	<p>z. B.: f — ff — v — ph s — z — tz — sz k — ck äu — eu ei — ai e — ö; i — ü; e — ä</p>	<p>Erfassen und Einprägen der Wörter durch Einordnen in gleichgeschriebene Wortgruppen</p> <p>Gründe für die Andersschreibung suchen: Herkunft; Wunsch, gleichlautende Wörter verschiedener Bedeutung orthographisch zu unterscheiden. Hilfen durch die Mundart, welche die Diphtonge z. B. in Seite — Saite, Leib — Laib lautlich unterscheidet</p>
<p>1.4.7 <i>Großschreibung</i> Substantivisch verwendete Infinitive, Adjektive groß schreiben</p> <p>Pronomen der Anrede groß schreiben</p>	<p>Kl. 6 Beispiel: das Schweigen beim Lesen das Gute nichts Schlechtes</p> <p>Du, Sie, Ihr und davon abgeleitete Formen</p>	<p>Kl. 6</p> <p>Besonders herausstellen: Fälle, in denen der Artikel davorgesetzt werden könnte (B.: Vater sagte, Schweigen sei Gold)</p> <p>Verbindung mit der Briefform (vgl. 1.1.1)</p> <p>Eine ins einzelne gehende Erarbeitung der weiteren Regeln zur Groß- und Kleinschreibung ist zu vermeiden. Der Schüler soll im Zweifelsfall das Wörterbuch zu Rate ziehen</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
1.4.8 <i>Getrennt- und Zusammenschreibung</i> Zusammengesetzte Substantive und Verben mit Verbzusatz im Infinitiv, Partizip oder in endgestellter Personalform zusammenschreiben	Kl. 6 freisprechen — frei sprechen zusammenschreiben — zusammenschreiben auftreten — aufzutreten — (weil er) auftritt — aufgetreten	Kl. 6 Eine gewisse Hilfe ist die Beachtung der Betonung: Bei zusammengesetzten Wörtern liegt der Starkton auf dem ersten Wort
1.4.9 <i>Fremdwörter</i> Die nur z. T. in die deutsche Rechtschreibregelung einbezogene Schreibung von geläufigen Fremdwörtern durch Einübung des Wortbildes einprägen	Kl. 6 1) Verstöße gegen Zweikonsonantenregel, z. B. Kapitel, Zigarette, Medizin, Prozent, Militär 2) Verstöße gegen die Verdoppelungsschreibweise: Skizze, Akkumulator, aber: Baracke, Perücke 3) Typische Endungen von Fremdwörtern: -ieren: kapiieren, illustrieren; ent, ant: Restaurant, Instrument	Kl. 6 Wörterbuch benutzen!

2. ARBEITSBEREICH: UMGANG MIT TEXTEN

2.0 Vorbemerkungen

2.0.1 Allgemeine Ziele

1. Der Umgang mit Texten bereichert und vertieft nicht nur die Welterfahrung des Schülers, er eröffnet ihm auch einen Zugang zu seinem eigenen Innern und zur Klarheit über sich selbst. Der Deutschunterricht in den Klassen 5 und 6 soll zu einer Lesehaltung erziehen, die den Schüler befähigt, einen Text verstehend aufzunehmen, ihn kritisch zu überdenken und sich von ihm zu eigenem produktivem Denken und Handeln anregen zu lassen. Diesem Ziel kommt auf dieser Altersstufe eine ursprüngliche Freude des Schülers am Wort und am Spiel mit der Sprache entgegen; sie gilt es für die Schule zu erhalten und fruchtbar zu machen.
2. In seiner außerschulischen Umwelt findet der Schüler Texte verschiedenster Sorte (z. B. Sachtexte, Werbetexte, publizistische, wissenschaftliche und dichterische Texte) in unterschiedlichen Medien (als gesprochene und gedruckte Texte, als Wort-Bild-Texte in Zeitung, Zeitschrift, Buch, Rundfunk, Film und Fernsehen) vor; er greift, je nach Gelegenheit und Bedürfnis, bald zu dem einen, bald zu dem anderen. Der Deutschunterricht darf davor nicht die Augen verschließen, er wird künftighin in erhöhtem Maße auch selbst außerliterarische Texte und andere Medien als nur das gedruckte Wort des Lesebuches, Film und Fernsehen im besonderen, einbeziehen müssen, wenn er die Schüler zum sinnvollen Gebrauch dieser Texte und Medien hinführen will. Dies sollte freilich nicht zu einseitiger Bevorzugung außerliterarischer Texte führen, denn vielschichtiger und vielseitiger ist die Wirkung fiktionaler Texte: Sie sprechen Gefühl und Verstand an, bereiten Vergnügen und regen zu kreativer Auseinandersetzung mit der eigenen Lebenswelt an.
3. Die vom Lehrer in pädagogischer Verantwortung zu treffende Auswahl der Texte wird sich nach den Interessen und Bedürfnissen der Schüler und den für sie festgelegten Unterrichtszielen richten. In der Regel sind die Texte den zugelassenen Lesebüchern zu entnehmen.
4. Ein über größere Zielstrecken planender Unterricht wird nicht auf die Gruppierung von Texten zu Themen, Problemkreisen und gegebenenfalls fächerübergreifenden Vorhaben verzichten dürfen, wenn er nicht in ein zusammenhangloses Neben- und Durcheinander von einzelnen Texten zerfallen soll. Der Lehrer wird in seinem Unterricht in der Regel nicht der systematischen Zielordnung des Lehrplanes folgen können, sondern Auswahl und

Anordnung der Unterrichtsziele werden sich jeweils nach den Lernvoraussetzungen der Schüler, nach der Thematik der Unterrichtseinheit und nach der Stellung des Textes in dieser richten. Deshalb wurde bei vielen Inhalten und Hinweisen auf eine ausdrückliche Scheidung je für die 5. und die 6. Klasse verzichtet.

2.0.2 Lesefertigkeit fördern

1. In den Klassen 5 und 6 kann Lesefertigkeit noch nicht bei allen Schülern vorausgesetzt werden. Deshalb ist es notwendig, in der 5. und 6. Klasse sowohl das stille als auch das laute Lesen (Vorlesen) zu üben, wobei auf methodisch abwechslungsreiches Übungslesen geachtet werden sollte¹⁾. Ziel ist dabei die *Hochlautung*, die Dialektfärbung nicht zu verleugnen braucht (s. 1.0.2 a).
2. *Lautes Lesen*: Der Schüler macht es dem Lehrer möglich, die Lesefertigkeit zu überprüfen, Leseschwächen festzustellen und zum Teil gezielte Hilfen zu geben (Fördergruppen). Bei physischen Mängeln (Seh-, Hör-, Sprechfehler) und bei Lese-Rechtschreibschwäche, die in der Grundschule vielleicht noch nicht erkannt oder nicht behandelt worden sind, sollte der Lehrer sich mit den Eltern in Verbindung setzen.
3. Ein wesentlicher Aspekt des lauten Lesens ist seine kommunikative Funktion: Im lauten Lesen versucht der Vorlesende, seinen Hörern die Intention des Autors in der Art seines Vortrages zum Ausdruck zu bringen (gestaltendes Lesen). Die Erarbeitung der Sprechfassung z. B. eines Gedichts oder eines altersangemessenen dramatischen Textes ist eine gerade in den Klassen 5 und 6 geeignete Interpretationsmethode (Einlesemethode). Während daher dichterische Texte und anspruchsvollere Sach- und Erzählprosa nicht ohne Vorbereitung vorgelesen oder vorgetragen werden sollten, muß der Schüler die Fähigkeit erwerben, einfachere informierende und kommentierende Texte vom Blatt zu lesen, wenn der betreffende Text in einer Kommunikationssituation den Anwesenden bekanntgemacht werden soll.

1) Ein gutes Mittel, die Freude am Lesen zu fördern, ist die Teilnahme am Vorlesewettbewerb des Deutschen Buchhandels für alle 6. Klassen der allgemeinbildenden Schulen.

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>2.1 Lesefertigkeit fördern</p> <p>2.1.1 Lautrein artikulieren Flüssig lesen Vorausschauend lesen</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>In Sinngruppen gliederndes Lesen (nicht in zufälligen Wortgruppierungen)</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Inhaltlich einfache Texte verschiedener Textsorten verwenden</p> <p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Vorlesen in kleinen Gruppen</p> <p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Arbeit mit dem Tonband und im Sprachlabor, vor allem zur Korrektur von Sprech- und Lesefehlern und zum Abbau von Hemmungen</p> <p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Wiederholtes Lesen und Sprechen schon bekannter Texte</p> <p><i>Kl. 5</i></p> <p>Arbeit mit dem Tageslichtprojektor (z. B. Aufdecken der Sinnschritte) (auch an nichtinterpunktierten Texten üben)</p>
<p>2.1.2 Sinnerschließend lesen</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Natürlicher Tonfall Sinn gerechte Wortbetonung Weiterweisende, abschließende und fragende Tonführung Variation in Tempo und Stimme Erfassen und Sprechen des Rhythmus eines Gedichtes</p>	<p><i>Kl. 5</i></p> <p>Vorlesen Auswendiglernen und freies Sprechen von Gedichten und geeigneten Prosatexten — Auswahlkriterien: kurze Erzählgedichte, lyrische Gedichte</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
	Erfassen und Aktualisieren der rollenspezifischen Sprechweisen dramatischer Texte	Erarbeiten der szenischen Lesung eines dramatischen Textes Arbeit mit dem Tonband: Nachrichten sprechen, kleine Hörszenen lesen, spielen
<p>2.2 Gesprochene und gedruckte Texte sowie Wort-Bild-Texte inhaltlich erfassen und wiedergeben</p> <p>2.2.1 Bereitschaft entwickeln, einem gesprochenen Text zuzuhören und den Inhalt aufzunehmen</p>	<p><i>Kl. 5/6</i> Konzentration auf einen Text (Störfaktoren der Umwelt von sich abhalten)</p> <p><i>Kl. 5/6</i> Aufmerksames Achten auf den Inhalt</p>	<p><i>Kl. 5/6</i> Konzentrationsübungen wie etwa Aufgreifen von Hörübungen der Grundschule (Stille, Identifizieren von Geräuschen o. ä.)</p> <p><i>Kl. 5/6</i> Spielerische Formen wie Vorlesen eines Textanfanges, Weiterführen durch den Schüler oder Kettenerzählen, wobei bestimmte Strukturen aufgegriffen werden müssen. Vorlesen kurzer Texte, gestraffte Wiedergabe des Gehörten</p>
2.2.2 Erstes Erfassen von Handlungs- und Sinnzusammenhängen beim Sehen (visuelle Texte), Anhören oder Lesen eines Textes	<p><i>Kl. 5/6</i> Wiedergabe des Inhalts in groben Zügen Folgerichtige Wiedergabe kurzer Handlungsabfolgen</p>	<p><i>Kl. 5/6</i> Kurze Texte (Witze, einfache Erzählungen, Sachtexte mit einfachen Sachverhalten) Umsetzen von Kurztexen und Witzen in Stegreifspiele (Form des Sketch) Erzählende Bildtexte, Ton- und Videobandaufnahmen Eigene Erläuterungen zu stummen Filmszenen (s. a. 1.3.1)</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
2.2.3 Inhaltliche Strukturen eines Textes im Nachvollzug erkennen	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Anfertigung von Notizen (Gedanken, Einfälle) zum Text</p> <p>Untergliederung des Textes in größere Sinneinheiten</p> <p>Erkennen von Beziehungen zwischen Textteilen</p> <p>Erschließung des gedanklichen oder Geschehenszusammenhanges eines Textganzen</p>	s. a. 2.2.1
2.2.4 Sich auf einzelne Aspekte (selektives Aufnehmen) des Textes konzentrieren	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Entnahme von Orts-, Zeit- und Personenangaben</p> <p>Erfassen kurzer Handlungsfolgen in einem Text</p> <p>Erkennen von Charakterzügen von Personen eines Textes</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Geeignete Textsorten, z. B. kurze Erzählungen, Berichte, Sachtexte, Hörspiele</p> <p>Medien: Tonband, kurze Filmstreifen, Videorecorder, Schallplatten</p> <p>Vgl. VE 5/6; 2.1.1</p>
2.2.5 Außersprachliche Zeichensysteme im Textzusammenhang verstehen	<p><i>Kl. 6</i></p> <p>Gegenseitige Zuordnung von sprachlichen und nichtsprachlichen Zeichen in einem Text (Bilder, Gesten, graphische Zeichen, Symbole)</p> <p>Sprachliche Wiedergabe nichtsprachlicher Zeichen</p> <p>Hörspiel: Erfassen von Stimmungen, ausgedrückt z. B. durch Stimmvariation und akustische Signale in ihrer Funktion für den Gesamttext</p>	<p><i>Kl. 6</i></p> <p>Werbetexte, Comics, Bildergeschichten, Stummfilme</p> <p>Vgl. VE 5/6; 2.1.2, 2.3.3</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>2.3 Erkennen von Textstrukturen</p> <p>2.3.1 Untersuchen der formalen Struktur eines Textes (Stilmittel)</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Erkennen von sprachlichen Besonderheiten (z. B. Fachausdrücke, Leit- und Schlüsselwörter, grammatische Besonderheiten)</p> <p>Erkennen von strukturellen Textmerkmalen wie z. B. Anfang und Schluß, Wiederholungen im Text u. ä.</p> <p>Erkennen poetischer Merkmale wie Reim, Rhythmus, Vers, Bildlichkeit u. ä.</p> <p>Erkennen der Sprachebene (z. B. Umgangssprache, Gruppensprache wie z. B. Schüler- oder Sportsprache)</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Alle Textsorten (Sachtexte, erzählende Texte, poetische Texte, konkrete und phonetische Poesie, Sprachspiele, Werbetexte)</p> <p>Außer gedruckten Texten auch Tonband, Film, Fernsehen</p> <p>Experimentieren, spielerisch kombinieren, freie Zusammenstellungen von Wörtern ausprobieren usw.</p> <p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Sprachliche Veränderung eines dramatischen Textes (Sketch) durch Angleichung an den Dialekt. Überprüfung der Wirkung beim darstellenden Spiel</p>
<p>2.3.2 Handlung und Geschehen in ihrem kontinuierlichen Ablauf erkennen</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Darstellung einer Handlung, eines Handlungsstranges oder Geschehens in ihrem Gesamtverlauf (Anlauf, Phasen, Höhepunkt, Ende)</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Erzählende Texte (auch einfache dramatische Texte, Szenen)</p> <p>Umarbeiten erzählender Texte in dramatische Form (Dialogisierung und szenische Anweisungen) und Umsetzung in darstellendes Spiel (vgl. „Sprechen und Schreiben“ 1.1.1). Verwendung der dramatisierten Erzähltexte bei Elternabend oder Schulfest</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
	<p>Kl. 6 Erkennen der Diskontinuität in der Handlungsdarstellung (einfache Handlungsumschichtung, Rückblende, Erinnerungsberichte)</p> <p>Kl. 6 Erzählperspektive</p>	
2.3.3 Merkmale bestimmter literarischer Gattungen erkennen	<p>Kl. 6 Erarbeiten von Gattungsmerkmalen von Märchen, Sage, Fabel u. a.; märchenhafte, sagenhafte usw. Elemente in anderen Textsorten</p>	<p>Kl. 6 Märchen, -filme, -spiele, Fabeln, Sagen, Gedichte, Jugendliteratur, Comics, Werbetexte usw.</p>
<p>2.4 Absicht und Wirkung eines Textes untersuchen und beurteilen</p> <p>2.4.1 Aus den inhaltlichen und formalen Strukturen auf die möglichen Verfasserintentionen und den angesprochenen Adressatenkreis schließen (s. 2.2 u. 2.3)</p>	<p>Kl. 5/6 Erkennen der verschiedenen Intentionen eines Textes, z. B. Darstellung (Information, Unterhaltung u. a.), Appell (Aufruf, Werbeanzeige u. a.) Erschließen des Ausdruckswertes von Vergleichen, Beispielen u. ä. im Text Beschreiben des Verhältnisses eines Textes zur Realität, z. B. Abbildung, Übertreibung, Idealisierung, Beschönigung, freie Erfindung ohne zeitlich-räumliche Festlegung (Märchen, Lügengeschichten u. ä.)</p>	<p>Kl. 5/6 Exemplarisch an Werbetexten, Brief, Bericht, Fabel, Sachtexten für Jugendliche. Vgl. VE 5/6; 2.1.2 Eventuell verschiedene Texte zum gleichen Thema heranziehen (z. B. mit verschiedenen Intentionen), auch Trivilliteratur Auch eigene Texte vergleichen, evtl. Partner- oder Gruppenarbeit</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
2.4.2 Zu einem Text Stellung nehmen	<p><i>Kl. 5/6</i> Auseinandersetzung mit dem Text oder einzelnen Textstellen (Inhalt, Darstellung, Intention und Wirkung) Überlegungen einfachster Art über den Bezug zwischen dem heutigen Leser-Ich und dem Autor, seinem Werk und dem von ihm gemeinten Leserkreis Versuche, sich ein eigenes Urteil über den Text zu bilden und es zu formulieren</p>	<p><i>Kl. 5/6</i> Texte wie 2.4.1 Vgl. VE 5/6; 2.1.2 Gruppenarbeit, Gespräch, Diskussion — Welcher Leserkreis wird vom Autor angesprochen? — Wie ist der Erfahrungshintergrund und Erwartungshorizont des Leserkreises nach Meinung des Autors beschaffen? — Welche Funktion soll und kann der Text in dem vom Autor gemeinten Leserkreis haben? — Welche Funktion hat er im Leserkreis heutiger Schüler? — Will der Autor die Erwartungen seiner Leser bestätigen und vorausgesetzte Einstellungen verstärken, ändern oder in Zweifel ziehen?</p>
2.5 Druckerzeugnisse und andere Medien selbständig auswählen und benutzen		
2.5.1 Von Druckerzeugnissen und anderen Medien (Schallplatten, Tonbandaufnah-	<p><i>Kl. 5/6</i> Auswählen von bestimmten Texten zu anstehenden Fragen und Problemen unter Benutzung von</p>	<p><i>Kl. 5/6</i> Jugendbuchlisten (Jugendbuchpreis), Buchprospekte, Klappentexte, Buchbesprechungen (evtl. in Kinder- und Jugendzeitschriften, in der Schülerzeitung)</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>men, Dias, Rundfunksendungen usw.) Gebrauch machen; die Fähigkeit entwickeln, sich über das Angebot zu informieren und das für die gegenwärtige Interessenlage Geeignete auszuwählen</p>	<p>— Inhaltsverzeichnissen, Registern von Büchern, Katalogen, Programmzeitschriften und Prospekten</p> <p>— öffentlichen Büchereien</p> <p>Bücher für den persönlichen Gebrauch auswählen, die Auswahl begründen. Buchlektüre aufgrund eigener Leseerfahrung empfehlen oder davon abraten</p>	<p>Besuch einer öffentlichen Bücherei — Leihverkehr — Besuch einer Buchhandlung, gegebenenfalls eines Buch- oder Zeitungsverlags</p>
<p>2.5.2 Mit Texten selbstständig umgehen</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Markieren ungewöhnlicher oder unverständlicher Textstellen (Titel, Untertitel, unbekannte Wörter und Wendungen)</p> <p>Auskunft einholen über Unbekanntes oder Unverständenes durch</p> <p>— Fragen an Mitschüler und Lehrer,</p> <p>— Informationsentnahme aus Wörterbüchern usw.</p> <p>Erstellung von Ordnungshilfen für Informationen (Karteiblätter u. ä.) (z. B. Ortsangaben, Zeitangaben, Personen, Handlungsabläufe, Ereignisse)</p>	<p><i>Kl. 5/6</i></p> <p>Alle Textsorten (Methode entsprechend variieren)</p> <p>Worterklärungen, Register, Inhaltsverzeichnis, Wörterbuch, Lexikon (s. a. „Sprechen und Schreiben“ 1.2)</p> <p>Eventuell Gruppen- und Partnerarbeit</p>

3. ARBEITSBEREICH: REFLEXION ÜBER SPRACHE

3.0 Vorbemerkungen

3.0.1 Allgemeine Ziele

1. In der Vergangenheit wurde in allen Schularten, besonders von der 5. bis zur 7. Klasse, „Sprachlehre“ mit Nachdruck und hohen Erwartungen betrieben. Sprachlehre, so glaubte man, sei Voraussetzung für einen erfolgreichen Fremdsprachenunterricht, stärke aber auch ganz allgemein die Kräfte des Verstandes und erweitere die hochsprachliche Kompetenz des Schülers. Der Unterricht bestand sehr häufig aus einem oft inhaltsleeren Drill von Wortformen, bestenfalls aus Bestimmungsübungen von Wortklassen und Satzgliedern, die als solche in ihrer Funktion und Leistung unverstanden bleiben mußten. Ein solcher Unterricht stieß zu Recht auf Ablehnung und erwies sich als wenig ergiebig für die angestrebten Ziele.
2. Die diesem Lehrplan zugrundeliegende Auffassung vom Deutschunterricht hat auch das Ziel des „Sprachlehrunterrichts“ gewandelt. „Reflexion über Sprache“, wie dieser Arbeitsbereich genannt ist, deutet die neue Zielrichtung an. Der Schüler soll Einsicht in Bau und Funktion der Sprache gewinnen und die verschiedenen Möglichkeiten sprachlichen Ausdrucks erkennen und sinnvoll verwenden lernen.

Er soll nicht nur einen ersten Blick in den Systemcharakter der Sprache tun, er soll auch über ein zunehmendes Repertoire an sprachlichen Ausdrucksmitteln (Wörtern, Formen und Verbindungsregeln) verfügen, aus dem er die je nach Absicht, Gegenstand des Gesprächs und Sprechsituation verschiedene Auswahl treffen kann.

- a) An dieser Stelle wird deutlich, daß „Reflexion über Sprache“, richtig betrieben, sich nicht in der kognitiven Erarbeitung von Funktionen und Strukturen des Sprachsystems erschöpft, sondern über sich selbst hinausführt zu einer Erweiterung und Verfeinerung der kommunikativen Kompetenz (pragmatischer Aspekt), zu einem bewußteren und differenzierteren Gebrauch der Sprache. Die Erweiterung der Kommunikationsfähigkeit erfolgt in erster Linie in dem Arbeitsbereich „Sprechen und Schreiben“. Indem aber im Unterricht über die Möglichkeiten und Grenzen des eigenen Sprechens oder Schreibens ausdrücklich reflektiert wird, gewinnen die Schüler eine größere

Freiheit in der Verwendung bereits bekannter oder neu zu erlernender sprachlicher Muster, der Wörter oder Weisen ihrer Verknüpfung in Satz und Text. An der Beobachtung und Beschreibung der sprachlichen und nichtsprachlichen Mittel der Kommunikation lernen sie zugleich, das Verhältnis von Rede- oder Schreibabsicht und den Einsatz semantischer und grammatischer Mittel des Satz- und Textaufbaues zu erkennen und gegebenenfalls Verschleierungs- oder Manipulationstechniken im Sprachgebrauch zu durchschauen.

- b) Reflexion über Sprache vollzieht sich im Unterricht unter zwei Aspekten: Einerseits stellt sie einen eigenen Lernbereich dar, in dem spezifische Ziele angegangen werden müssen. Das Erreichen dieser Ziele soll und kann überprüft werden, wobei der jeweils neugewonnene Kenntnisstand gesichert wird. Andererseits bieten aber die einzelnen Arbeitsschritte innerhalb des Bereiches „Reflexion über Sprache“ Hilfen für das Erreichen der Ziele sowohl der Textproduktion (Sprechen und Schreiben) als auch der Textrezeption (Umgang mit Texten). Es liegt daher nahe, wo immer es tunlich erscheint, Ziele des Arbeitsbereiches „Reflexion über Sprache“ zusammen mit solchen der anderen Arbeitsbereiche anzugehen, teils aber auch in eigenen Unterrichtseinheiten zu verfolgen.
- c) Ausgangspunkt für die Behandlung im Unterricht sollen auch hier, wo es um Sprachreflexion geht, Texte jeder Art, auch von Schülern selbst produzierte mündliche und schriftliche Äußerungen sein. Je nach dem angestrebten Ziel wird es sich aber als notwendig erweisen, die Texte in eine Form zu bringen, die den standardsprachlichen Normen insbesondere der Grammatik und der Rechtschreibung, in manchen Fällen auch der Wortverwendung entspricht.

Das bedeutet jedoch nicht, daß die von der Norm abweichenden Äußerungen der Schüler immer und sofort korrigiert werden sollen. Von der gemeinsprachlichen Norm abweichendes Sprachverhalten der Schüler sollte vielmehr vom Lehrer registriert und — mit der gebotenen pädagogischen Vorsicht — im Unterricht problematisiert werden, damit neben der für die Kommunikation mit möglichst vielen Sprachteilnehmern notwendigen Gemeinsprache auch andere Gruppensprachen (Soziolekte, Dialekte) und deren Zeichen- und Regelrepertoire erkannt und anerkannt werden.

Da aber insbesondere im Grammatikunterricht häufig geschriebene Texte zugrunde gelegt werden, bildet die in gedruckten Texten vom Schulbuch über die Zeitung bis zur Literatur verwandte Gemeinsprache die Grundlage der Analyse und den Ausgangspunkt der Reflexion über Sprache.

- d) Um Fehldeutungen sprachlicher Sachverhalte, wie sie in der traditionellen Schulgrammatik vorkommen, zu vermeiden,

darf die Schule von den gesicherten Ergebnissen der Sprachwissenschaft nicht absehen. Es ist aber nicht Aufgabe des Unterrichts in den Klassen 5 und 6, in eine wie immer pädagogisch zubereitete Linguistik, geschweige denn eine bestimmte Schule der Linguistik einzuführen.






- e) Eine besondere Schwierigkeit der Reflexion über Sprache besteht darin, daß Sprache zugleich Untersuchungsobjekt und Instrument zur Benennung und Fixierung der Untersuchungsergebnisse ist. Wie in der Sprachwissenschaft, so ist es deshalb auch im Sprachunterricht nicht möglich, ohne fachliche Bezeichnungen auszukommen. Sie stellen auch ein Hilfsmittel zur Lösung anderer Aufgaben des Deutschunterrichts und für den Unterricht in Fremdsprachen dar.
- f) Die eingangs erwähnte Abneigung der Schüler gegen „Grammatik“ und „Sprachlehre“ ist nicht nur das Ergebnis falsch gesetzter Ziele und verfehlter Unterrichtsmethoden, sie ist in hohem Grade auch mitbedingt durch die soeben gekennzeichnete „besondere“ Schwierigkeit, sprachliche Befunde in Äußerungen und Texten in eben derselben Sprache zu beschreiben, in der diese Äußerungen und Texte verfaßt sind. Eine solche Aufgabe überfordert ohne Zweifel die intellektuelle Leistungsfähigkeit mancher Schüler, die vielleicht in den anderen Arbeitsbereichen des Deutschunterrichts durchaus hinreichende, vielleicht sogar im Einzelfall gute Leistungen aufweisen können.
- g) Es hieße das Gesamtziel des Deutschunterrichts verfälschen, wollte man in diesem Fall den zeitlichen Anteil der Unterrichtsstunden aus dem Arbeitsbereich Reflexion über Sprache auf Kosten der anderen Arbeitsbereiche erweitern. Um die Erreichung der elementaren Ziele dieses Arbeitsbereiches sicherzustellen, bleibt dann neben einem methodisch kleinschrittigeren, auf höhere Abstraktionsstufen verzichtenden Unterrichtsverfahren nur die Kürzung der Inhalte des Arbeitsbereiches, namentlich jener, die im systematischen Ablauf am Ende der Klasse 6 ihren Platz haben (s. u. 3.0.2 (2)).
Mit dieser Kürzung soll gleichzeitig eine qualitative Differenzierung des Deutschunterrichts eingeleitet werden, die zu einer Schwerpunktverlagerung der Inhalte in den Arbeitsbereichen insgesamt innerhalb der Schularten auf der Sekundarstufe I führen muß.
- h) Gewiß wird es weder mit einer Verkürzung des Lehrstoffes noch mit dem Setzen kleinerer Lernschritte allein getan sein. Worauf es vielmehr ankommt, in allen Schularten, insonderheit aber in der Hauptschule, ist dies: der Unterricht darf nicht in erster Linie auf Begriffsdefinition und Bereitstellung straffer, aber meist unverständener Algorithmen zum Erken-

nen und Benennen grammatischer Erscheinungen abzielen, er sollte vielmehr den Schüler anleiten, sich sein eigenes sprachliches Tun bewußt zu machen, ein immer durchsichtigeres und flexibleres Abbild dessen zu gewinnen, was in der ursprünglichen konkreten sprachlichen Handlung „mit Fleisch und Blut“ umgeben war. Durch Absehen von den konkreten Aspekten der komplexen Sprachhandlung wird das so erworbene Schema des sprachlichen Handelns auf immer weitere und andere Bereiche angewandt, wird einsichtig gewordene, allgemein verfügbare und benennbare Operation.

3.0.2 *Darstellung der Ziele und Differenzierung im Arbeitsbereich „Reflexion über Sprache“*

1. Die erste Spalte („Ziele“) nennt die verbindlichen Ziele. Die zweite Spalte („Inhalte“) bringt in der Regel eine spezifiziertere Darstellung der Ziele, die in der ersten Spalte global angesprochen sind. Die dritte Spalte bringt neben Hinweisen für die unterrichtliche Darbietung vorwiegend Beispiele für die in den „Inhalten“ genannten Erscheinungen.
2. Die Vorbemerkungen zu diesem Arbeitsbereich begründen die hier vorgelegte Differenzierung. Diejenigen Ziele, die für die Hauptschulklassen wegfallen, sind mit einem senkrechten schwarzen Balken | gekennzeichnet:
Ziele, die in Hauptschulklassen entfallen und auch in Gymnasien und Realschulen nicht obligatorisch sind, tragen das Zeichen \boxed{Z} . Ziele, die weder das Zeichen | noch \boxed{Z} tragen, sind für alle drei Schularten verbindlich.
3. Die kursiv gesetzten grammatischen Fachausdrücke sollen dem Schüler am Ende der jeweiligen Unterrichtseinheit bekannt sein. Der Schüler soll dann imstande sein, diese Begriffe künftig bei der Bestimmung grammatischer Sachverhalte richtig anzuwenden.

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>3.1 Zeichen und Zeichensystem der Sprache</p> <p>3.1.1 Zeigehandlungen als Verständigung (Kommunikation) zwischen Menschen erkennen</p>	<p>Kl. 5</p> <p><i>Zeichen</i> verschiedener Art und ihre Bedeutung</p> <p>Zeichenverkehr zwischen Mensch und Tier</p>	<p>Kl. 5</p> <p>Herbeiwinken, Handzeichen im Verkehr geben, Flaggensignale übermitteln, Bilderrätsel lösen. Die einmalige Zeichengebung (Armausstrecken als Richtungsanzeige), die bleibende Zeichengebung (z. B. auf die Rinde eines Baumes gemalter Pfeil).</p> <p>Vgl. VE 5/6; 2.3.3</p>
<p>3.1.2 Ein einfaches Kommunikationsmodell verstehen und auf Sprechhandlungen anwenden</p>	<p>Kl. 5</p> <p>Erarbeitung eines einfachen Kommunikationsmodells:</p> <p>Sprechhandlung: Sprecher → Hörer</p>	<p>Kl. 5</p> <p>Kommunikationsmodell graphisch darstellen, z. B. Kommunikationsmodell nach Karl Bühler:</p> <p>„Einer dem anderen etwas mitteilen über die Dinge (Sachverhalte)“</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Einseitige Kommunikation: Vortrag, Rundfunk-, Fernsehsendung, Buch; wechselseitige Kommunikation: In der Familie, Klasse, Streitgespräche mit Kindern, Gespräche zwischen Eltern und Kindern usw.</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>3.1.3 Einsichten in die Natur des <i>sprachlichen Zeichens</i> gewinnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> — seine Doppelnatur — die Kombinierbarkeit sprachlicher Zeichen 	<p><i>Kl. 5</i></p> <p>Die Doppelnatur des sprachlichen Zeichens:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Sprachliches Zeichen = Laut und Bedeutung — Kombination der sprachlichen Zeichen in linearer Folge zum Satz und Text <p><i>Kl. 5</i></p> <p>Nichtsprachliche Zeichensysteme</p> <p>Kombinierbarkeit nichtsprachlicher Zeichensysteme</p> <p><i>Kl. 5</i></p> <p>Vergleich sprachlicher und optischer Zeichen nach ihren Merkmalen (Farbe, Form, Lautqualität, Möglichkeiten der Kombinationen)</p> <p>Mathematik: Merkmale von Teilmengen</p> <p>Sprache: Phoneme, Morpheme</p>	<p><i>Kl. 5</i></p> <p>Die Lautfolge t i ʃ ist das sprachliche Zeichen für </p> <p>Der → Tisch → ist → rund.</p> <p>Der → Tisch → ist → rund. Er → steht → am → Fenster.</p> <p><i>Kl. 5</i></p> <p>Geste, Mienenspiel</p> <p>Verkehrszeichen — Vgl. VE 5/6; 2.3.3</p> <p>Mathematische Symbole</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>weiße Scheibe</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>roter Ring</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">  = Verbot für Kraftwagen </p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
3.1.4 Die „Schrift“- sprache als <i>graphisches Zeichensystem</i> erkennen	Kl. 5 Lautzeichen: einmalig, vorübergehend, Schriftzeichen: bleibend Die Notwendigkeit schriftlicher Mitteilung — Geschriebenes als „äußeres Gedächtnis“ — Verständigung mit weitentferntem Partner ermöglichen — Einverständnis über Rechtschreibregeln als Voraussetzung schriftlicher Kommunikation beachten — Satzzeichen als zweites <i>graphisches Zeichensystem</i> und seine Funktion erkennen	Kl. 5 Schriftsystem: Hieroglyphen, Geheimschriften, Buchstabenschrift, Zahlen: Funktion und Verwendbarkeit (begrenzt oder universal)
3.2 Die drei Funktionen der Sprache 3.2.1 Die drei Funktionen der Sprache (<i>Ausdruck, Appell, Darstellung</i>) unterscheiden (nach Karl Bühler)	1. Der Sprecher gibt seinem Gefühl, seiner Stimmung, seiner Meinung usw. <i>Ausdruck</i> 2. Er wendet sich an seinen Hörer mit einer Bitte, einer Frage, einer Aufforderung; d. h. er richtet einen <i>Appell</i> an ihn 3. Der Sprecher erklärt seinem Hörer etwas, stellt etwas fest, informiert ihn über etwas; d. h. er gibt eine <i>Darstellung</i> von etwas In einer Äußerung überwiegt eine Funktion; die beiden anderen sind meistens mitanwesend	Kl. 6 Überwiegend <i>ausdruckhafte</i> Funktion: Oh! meine schöne Brille! Überwiegend <i>appellierende</i> Funktion: Heb mir doch bitte die Brille auf! Überwiegend <i>darstellende</i> Funktion: Seine Brille fiel leider zu Boden und ging kaputt.

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>3.3 Der Satz</p> <p>3.3.1 Den Satz als selbständige Äußerung erkennen</p>	<p>Kl. 5</p> <p>Die <i>Redeabsichten</i> im einzelnen Satz: <i>Feststellungssatz, Fragesatz</i> (Entscheidungsfrage, Ergänzungsfrage), <i>Aufforderungssatz</i></p>	<p><i>Feststellung:</i> Das Wetter war schön.</p> <p><i>Frage:</i> War das Wetter schön? (Entscheidungsfrage) Wie war das Wetter? (Ergänzungsfrage)</p> <p><i>Aufforderung:</i> Kommt doch mit! Kommt ihr nicht mit? Ihr geht sofort mit!</p>
<p>3.3.2 Den Aufbau des einfachen Satzes vom Verb her verstehen: Die <i>Personalform</i> des Verbs als Kern des Satzes (<i>Satzkern</i>), die von ihm geforderten nicht-verbalen Teile als <i>notwendige Satzglieder</i> (= <i>Ergänzungen</i>) erkennen</p>	<p>Kl. 5</p> <p>1) Die verbalen Teile des Satzes: Die <i>Personalformen</i> von den <i>Infinitivformen</i> unterscheiden: Die Personalendungen der 1.-3. Person Singular und Plural Die Personalformen beziehen den Verbinhalt auf die Rollen im Kommunikationsmodell: Sprecher: 1. Person (ich — wir) Angesprochener: 2. Person (du—ihr — Sie) Besprochener: 3. Person (er, sie, es, sie)</p> <p>2) Den <i>Satzkern</i> im Satz bestimmen, z. B. durch Umstell- oder Infinitivprobe</p>	<p>Kl. 5</p> <p><i>Personalformen:</i> ich schlafe — wir schlafen du schläfst — ihr schlaft er schläft — sie schlafen</p> <p><i>Infinitivformen:</i> schlafen schlafend geschlafen</p> <p>Kl. 5 Umstellprobe: <u>1</u> Vater <u>2</u> baut einen Schneemann.</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
	<p>5) Im einfachen Satz mittels der Weglaßprobe Satzglieder als „Ergänzungen“ des Satzkerns erkennen, ohne die der Satz grammatisch unvollständig wäre</p> <p><i>Kl. 6</i></p> <p>6) Innerhalb der Wortgruppe „Satzglied“ den <i>Satzgliedkern</i> bestimmen</p> <p>7) Die Stellung der Personalform und (gegebenenfalls) Infinitivform im Satz erkennen und diese in bezug zur Redeabsicht des Satzes setzen (vgl. 3.3.1): <i>Erstellung der Personalform:</i> Frage-satz (Entscheidungsfrage) oder Auf-forderrungssatz <i>Zweitstellung:</i> Feststellung oder Ergän-zungsfrage</p>	<p style="text-align: center;">Satzkern</p> <pre> graph TD A[schenkt] --- B[Onkel Otto] A --- C[seinem Neffen] A --- D[ein Fahrrad] </pre> <p>Weglaßprobe: Onkel Otto schenkt ein Fahrrad ... Onkel Otto schenkt seinem Neffen schenkt seinem Neffen ein Fahrrad</p> <p><i>Kl. 6</i></p> <p><u>Das neue Fahrrad</u></p> <p><u>das Fahrrad</u> im Schaufenster</p> <p>1 <u>Komm mit!</u> (Aufforderung)</p> <p>1 <u>Kommst du mit?</u> (Entscheidungsfrage)</p> <p>2 Wer <u>kommt mit?</u> (Ergänzungsfrage)</p> <p>2 Franz <u>kommt mit.</u> (Feststellung)</p>
<p>3.3.3 Die Sonderstellung des <i>Subjekts</i> als <i>eine</i> unter mehreren Ergänzungen erkennen</p>	<p><i>Kl. 5</i></p> <p>1) Übereinstimmung der Personalform des Satzkerns mit Person und Numerus des Subjekts (Kongruenz)</p>	<p><i>Kl. 5</i></p> <p><u>Onkel Otto</u> <u>kauf</u>^t ein Fahrrad</p> <p><u>Onkel Otto und Tante Senta</u> <u>kauf</u>^{en} gemeinsam ein Fahrrad</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
	2) Möglichkeiten, das Subjekt zu bestimmen: a) Das als Subjekt verwendete Satzglied in den anderen Numerus setzen und die Veränderung der Personalform beachten. Es ist oft praktisch, statt des Substantivs das entsprechende Personalpronomen zu setzen b) Die Infinitiv-Umwandlung: das Subjekt fällt weg Beide Möglichkeiten sind der geläufigen Umsetzung in eine „Wer- oder Was“-frage vorzuziehen.	<p>Mein Bruder (oder: er) läuft Schlittschuh</p> <p>Meine Brüder (oder: sie) laufen Schlittschuh</p> <p>Schlittschuh laufen</p>
3.3.4 Das Subjekt von den anderen Ergänzungen des Satzes unterscheiden	Kl. 5 Mit Hilfe der Infinitivumwandlung (s. o.); während das Subjekt wegfällt, verbleiben die anderen Ergänzungen	Kl. 5 Vater schenkt Uli ein Fahrrad Uli ein Fahrrad schenken
3.3.5 Die Akkusativ-, — Dativ-, — Genitiv-, und Prädikativergänzungen bestimmen	Kl. 6 Gegebenenfalls mit Hilfe der Ersatzprobe die Kasus der Ergänzungen bestimmen: Der Ersatz der substantivischen Ergänzung durch ein Personalpronomen; bei mehrdeutigen Personalpronomen (sie, es) Numerus- und Genuswechsel	Onkel Otto schenkt das Fahrrad Uli Ersatzprobe mit Personalpronomen: Onkel Otto schenkt es ihm = Dat. Sing. (EDat) —mehrdeutig, darum Genuswechsel: ihn = Akk (Eakk)

Ziele	Inhalte	Hinweise
	<p>Die <i>Prädikativergänzung</i> (E_{Präd}) nach den Verben „sein“, „werden“, „bleiben“, „heißen“ (auch: „Ist-Ergänzung“), In Gymnasien und Realschulen nach E_{Adj}, E_{Nom}, E_{Präp} unterscheiden</p>	<p>Uli kauft <u>Gummiringe</u></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><u>sie</u> mehrdeutig, darum Sing.: <u>ihn</u> = Akk. (E_{Akk})</p> <p>Präpositional-Ergänzung: Mas Mädchen legt die Puppe <u>auf den Tisch</u> (E_{Präp})</p> <p>Kl. 6</p> <p>Prädikativ-Ergänzung: Die Puppe ist hübsch (E_{Adj}) Sie ist eine Stoffpuppe (E_{Nom}) Sie ist aus Stoff (E_{Präp})</p>
<p>3.3.6 Gegebenenfalls in einem Satz <i>freie</i>, vom Satzkern nicht geforderte <i>Präpositional-Angaben</i> (Adverbiale) von Präpositionalergänzungen unterscheiden (Systematische Erarbeitung des Adverbials in 3.7.1)</p>	<p>Kl. 6</p> <p>Den präpositionalen Ausdruck der Weglaßprobe unterziehen. Bleibt der Restsatz grammatisch vollständig, handelt es sich um eine freie Angabe</p>	<p>Kl. 6</p> <p><u>Um diese Zeit</u> bemühte er sich um eine Anstellung</p> <p>Weglaßprobe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Um diese Zeit bemühte er sich Er bemühte sich um eine Anstellung <p>Nur der 2. Satz ist grammatisch vollständig; er enthält also eine Präpositionalergänzung: „um eine Anstellung“. Um diese Zeit = Präpositional-Angabe.</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>3.4 Der Formenbestand von Zeigwort, Substantiv und Verb</p> <p>3.4.1 Wörter des sprachlichen Zeigfeldes von benennenden Wörtern unterscheiden und anwenden</p>	<p>Kl. 5</p> <p>Wörter, die in einer gegebenen Sprechsituation aus der Perspektive des Sprechers (ich — hier — jetzt) auf vorhandene Personen oder Gegenstände oder Ort und Zeit hinweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> — auf die Partner im Gespräch: ich (1. Pers. Sg), du (2. Pers. Sg), wir (1. Pers. Pl), ihr (2. Pers. Pl), Sie (2. Pers. Sg + Pl) (<i>Personalpronomen</i>) — auf Personen oder Gegenstände: dieser, jener (<i>Demonstrativpronomen</i>) — auf Ort und Zeit der Rede: hier, jetzt (<i>Demonstrativadverb</i>) 	<p>Kl. 5</p> <p>Ich spreche — du hörst mir ja gar nicht zu</p> <p>Dieser (gemeint ist eine vor Augen stehende Person oder Sache) gefällt mir heute gar nicht Hier treffen wir uns wieder in einer Stunde</p>
<p>3.4.2 Wörter des Zeigfeldes, die auch auf schon Genanntes, allgemein Bekanntes oder im folgenden Genanntes hinweisen (= Prowörter)</p>	<p>Kl. 5</p> <p><i>Personalpronomen</i>: er, sie (fem), es, sie (Pl)</p> <p><i>Demonstrativpronomen</i>: der, die, das, dieser, jener usw.</p> <p><i>Demonstrativadverbien</i>: hier, dort, damals usw.</p>	<p>Kl. 5</p> <p>(Wo ist dein Heft?) — Ich habe es schon abgegeben.</p> <p>(Da kommt unser Lehrer.) — An den habe ich nicht gedacht.</p> <p>(Es war 1930.) — Damals war er noch ein kleiner Junge.</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
3.4.3 Den Formenbestand von Substantiv und (substantivischen) Pronomen erkennen und ihre Funktionen bestimmen	<p>Kl. 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Genus (maskulin, feminin, neutral)</i> <i>Numerus (Singular, Plural)</i> <i>Kasus (Nominativ, Akkusativ, Dativ, Genitiv)</i> 2) Funktionen von Numerus und Kasus (Ergänzungen, Präpositionalausdrücke) 3) <i>Artikel</i> übernimmt als Begleiter des Substantivs weitgehend die Angabe von Genus, Numerus und Kasus des Substantivs <i>Der bestimmte und unbestimmte Artikel</i> in seiner textkonstituierenden Funktion: der unbestimmte Artikel führt noch nicht Genanntes ein, der bestimmte weist auf bereits Erwähntes zurück 4) Andere Pronomen in der Funktion von Begleitern und Stellvertretern von Substantiven 	<p>Kl. 6</p> <p>Einführend, vorstellend: Ein Schauspieler kam herein. Auf Erwähntes verweisend: Der Schauspieler verbeugte sich. Dieser Mann war allen wohlbekannt. Jener . . .</p>
3.4.4 Die zeitzeigende Funktion des <i>Tempus</i> erkennen	<p>Kl. 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Die Tempusformen bestimmen: <i>Präsens</i> <i>Präteritum</i> <i>Perfekt</i> ■ <i>Plusquamperfekt</i> <i>Futur</i> 	<p>Kl. 6</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
	<p>2) Mit der Tempusform legt der Sprecher fest, ob der im Verb bezeichnete Vorgang zum Zeitpunkt der Rede, vor oder nach diesem abläuft (jetzt, früher oder künftig)</p> <p>3) Das <i>Präsens</i> zur Bezeichnung eines Vorgangs, der gleichzeitig mit der Sprechzeit oder später stattfindet (jetzt, gerade, künftig); zur Bezeichnung von Allgemeingültigem (immer so)</p> <p>Das <i>Präteritum</i> und <i>Perfekt</i> zur Bezeichnung eines Vorganges, der vor der Sprechzeit stattfindet</p> <p>Präteritum als Tempus des Erzählens; Perfekt für den gelegentlichen Blick zurück aus der Sprechzeit auf einen früheren Vorgang; in der Alltagsrede, im Dialog, im Bericht</p> <p>Auf die hochsprachliche Verwendungsweise von Perfekt und Präteritum achten</p>	<p>Es regnet (gleichzeitig) Es regnet bald (künftig) Auf Regen folgt Sonnenschein</p> <p>Es waren zwei Königskinder, die hatten einander so lieb</p> <p>Kennst du dich hier aus? — ja, ich bin schon oft hier gewesen</p> <p>Vergleich mit der mundartlich umgangssprachlichen Verwendung des Perfekts im Süddeutschen</p>
<p>3.5 Verknüpfungen von Sätzen</p> <p>3.5.1 Mehrere Sätze zu <i>Satzverbindungen</i> zusammenfügen und zu <i>zusammengezogenen</i> Sätzen verkürzen</p>	<p>Kl. 6</p> <p>1) Sätze aus inhaltlichen Gründen zu einem Gesamtsatz verbinden mit oder ohne Hilfe von satzverbindenden Wörtern (<i>Konjunktionen</i>, <i>Adverbien</i>): <i>Satzverbindungen</i></p>	<p>Kl. 6</p> <p>1) Der Starter hob die Flagge, (und) die Motoren heulten auf</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
	2) Satzverbindungen durch Tilgung wiederkehrender Satzglieder für dieselbe Person oder Sache verkürzen mit oder ohne Hilfe von <i>Konjunktionen</i> : <i>zusammengezogene Sätze</i>	2) Er ließ seinen Wagen überholen. Er ließ seinen Wagen neu lackieren. Er wollte seinen Wagen dann verkaufen. Er behielt seinen Wagen doch. ⇒ Er ließ seinen Wagen überholen und neu lackieren, wollte ihn dann verkaufen, behielt ihn aber doch.
3.5.2 Einen Satz in einen anderen <i>einbetten</i> , am <i>Relativsatzmodell</i> beispielhaft aufgezeigt	Kl. 6 1) Einem Substantiv (<i>Bezugswort</i>) eines Satzes einen anderen Satz mit Hilfe eines <i>Relativpronomens</i> anhängen: <i>Relativsatz</i> Vorbedingung für die Bildung eines Relativsatzes erkennen: Trägersatz (a) und einzubettender Satz (b) müssen je ein bedeutungsgleiches Substantiv enthalten 2) Die <i>Endstellung</i> der Personalform des Verbs im Relativsatz erkennen und diesen Verbstellungstyp den bereits bekannten zuordnen (Erst- und Zweitstellung des finiten Verbs)	a) Das Fenster geht nach Süden (Trägersatz) b) Das Fenster steht offen (einzubettender Satz) ⇒ Das Fenster, das offen steht, geht nach Süden Das Fenster <u>steht</u> offen (Zweitstellung) Das Fenster, das offen <u>steht</u> ... (Endstellung)

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>3.6 Das Attribut als Teil eines Satzgliedes</p> <p>3.6.1 Das <i>Attribut</i> als eine Hinzufügung zum Substantiv erkennen;</p> <p>[Z] Die Art des vorliegenden Attributs bestimmen</p>	<p>Kl. 6</p> <p>1) Funktion des Attributs: Nähere Bestimmung des Substantivs (<i>Bezugswort</i>) durch das hinzugefügte Attribut</p> <p>[Z] 2) Arten von Attributen: <i>Adjektiv-, Genitiv-, Präpositional-Attribut, Apposition</i></p>	<p>Vaters Geschäft; das Geschäft <u>meines Vaters</u> das <u>väterliche</u> Geschäft; das Geschäft <u>in der Altstadt</u>; das Geschäft, <u>eine wahre</u> Goldgrube, ...</p> <p>[Z] Das goldene Armband; ein golden er Attribut ↑ Bezugswort</p> <p>Ring; ein golden es Diadem: Adj-Attr; Adjektiv veränderlich.</p> <p>Mutters Ring: Gen-Attr</p> <p>Der Ring am Finger: Präp-Attr</p> <p>Der Ring, Vaters Geschenk, ...</p> <p>Apposition, kasusgleich mit Bezugswort: mit dem Ring, dem Geschenk meines Vaters, ...</p> <p>Beachte, daß Attribute nicht Satzglieder, sondern nur Teile von Satzgliedern sind. Beweis: Bei der Umstellprobe wird immer die ganze Substantivgruppe (Bezugswort + Attribut) umgestellt.</p> <p>Dies gilt auch für Relativsätze (= Attributsätze); sie sind keine „Gliedsätze“.</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>3.7 Das Adverbial als freies Satzglied</p> <p>3.7.1 Das <i>Adverbial</i> als freies Satzglied erkennen, das nicht eine vom Verb ausgeworfene Leerstelle besetzt. Die Art des vorliegenden Adverbials bestimmen</p>	<p>Kl. 6</p> <p>1) Funktion: Das Adverbial macht eine zusätzliche Angabe zu einem Satz, der bereits ohne diese Angabe grammatisch vollständig ist. Die Angabe (obwohl grammatisch entbehrlich) kann inhaltlich von hohem Informationswert sein. Vgl. Hinweise in 3.3.6 Präpositional-Ergänzung.</p> <p>Z 2) Arten von Adverbialen: <i>Adjektiv-, Adverb-, Präpositional-Adverbial</i></p>	<p>Kl. 6</p> <p>Weglaßprobe: In ihrer Freude über die Sieg im Fußballturnier dachten sie nicht mehr an die Hausaufgaben. Weglaßbar ist nur: In ihrer Freude ... = Adv</p> <p>Z Adj. Adv: Mein Freund besuchte mich selten. Adv-Adverbial: gestern Präp-Adverbial: am letzten Freitag</p>
<p>3.8 Satzzeichen als Verständnis- und Leschilfen</p> <p>3.8.1 Das Ende eines Satzes erkennen und mit dem <i>Satzschlußzeichen</i> markieren</p>	<p>Kl. 5</p> <p>1) Hilfen bei der Bestimmung des Satzschlusses:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Steigende oder fallende Intonation am Satzende — Grammatische Vollständigkeit des Satzes überprüfen — Stellung der Personalform und Infinitivform feststellen, vgl. 3.3.2 (3) — Umstellproben innerhalb eines Satzes durchführen 	<p>Kl. 5</p> <p>Er geht immer mit uns. (fallend) Gehst du mit uns? (steigend) Er hat sich das Buch gestern —</p> <p>Er hat sich das Buch gestern gekauft. Er will sich das Buch kaufen. ... weil er sich das Buch gekauft hat. Gestern hat er sich das Buch gekauft.</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
	2) Der Redeabsicht des Satzes entsprechend — bei einem Feststellungssatz einen Punkt — bei einem Fragesatz ein Fragezeichen — bei einem Aufforderungssatz oder bei einem Ausruf ein Ausrufezeichen setzen	Er liest das Buch. (= Feststellung) Wer liest das Buch? Er liest das Buch? Was liest er? Lies doch einmal das Buch! Du gibst sofort das Buch zurück! Was für ein spannendes Buch!
3.8.2 Das Komma als Markierungszeichen für Pause und grammatische Binnengliederung des Satzes erkennen, die wichtigsten Komma-regeln kennen und anwenden	Kl. 5 Setzung des Kommas bei — der „Aufzählung“: Glieder einer Aufzählung durch Komma trennen, wenn sie nicht mit „und“ oder „oder“ verbunden sind, — bei einer <i>Anrede</i> , — bei einer <i>Apposition</i> , — nach der Ortsangabe im Briefkopf Kl. 6 — bei der Satzverbindung, auch vor „und“ Kl. 6 — in Gesamtsätzen zwischen Trägersatz und eingebettetem Satz	Kl. 5 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Äpfel, Birnen, Bananen</div> lagen in dem Korb <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Äpfel, Birnen und Bananen</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Peter,</div> kommst du? Peter, <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">unser junger Freund,</div> fehlte (App.) Stuttgart, den 11. Januar 1976 Kl. 6 Der Wind nahm zu, (und) der Schnee fiel dichter. Er vermißte seine Uhr, die bei der Reparatur war. Daß es schon so spät war, wußte er nicht. Da es regnete, nahm er seinen Schirm mit.

Ziele	Inhalte	Hinweise
3.8.3 Wörtlich wiedergegebene Rede eines anderen durch besondere Satzzeichen von eigener Rede unterscheiden	<p>Kl. 5 <i>Anführungszeichen</i> zu Anfang und Ende der wörtlich angeführten Rede, <i>Doppelpunkt</i> vor der wörtlichen Rede</p> <p>Kl. 6 Eingeschobene <i>Redeeinführung</i> zwischen Kommas</p>	<p>Kl. 5 Er sagte: „Morgen wollen wir fortfahren.“</p> <p>Kl. 6 „Morgen“, sagte er, „wollen wir fortfahren!“</p>
3.8.4 Das Ende eines Satzes mit einem <i>Semikolon</i> markieren	<p>Kl. 6 Das <i>Semikolon</i> als ein Satzschlußzeichen zwischen Punkt und Komma: es trennt Sätze weniger stark voneinander als der Punkt</p>	<p>Kl. 6 Das Haus war leer; seine Bewohner hatten es vor einer Stunde verlassen.</p>
3.9 Inhaltsstrukturen des Wortschatzes	<p>Kl. 5 z. B. — Durch Aufsuchen von Wörtern ähnlicher und entgegengesetzter Bedeutung (<i>Synonyme, Antonyme</i>)</p>	<p>Kl. 5 Synonym: Automobil — Kraftwagen Antonym: hell — dunkel z. B. Fenster, Türe, Wandtafel, Schiefertafel, Griffel, Bleistift, Heft usw.</p>
3.9.1 Die Bedeutung eines Wortes erfassen und beschreiben		

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>3.9.2 Wörter nach ihrer inhaltlichen Zusammengehörigkeit zu <i>Bedeutungsfeldern</i> zusammenstellen (paradigmatische Wortreihen)</p>	<p><i>Kl. 5</i></p> <p>— Durch Einbettung in den größeren sozio-kulturellen Rahmen (z. B. häusliche Umwelt, Klassenzimmer, Berufswelt u. ä.)</p> <p><i>Kl. 6</i></p> <p>— (einfache) Bedeutungsfelder strukturell gliedern, z. B. nach folgenden Kategorien: Sachbereiche, Teil-Ganzes-Bezug, schichtenspezifisch, alterssprachlich, positiv — negativ — affektiv — sachlich</p> <p>— Stellenwert des einzelnen Wortes festlegen</p>	<p><i>Kl. 6</i></p> <p>Bach — Fluß — Strom — Nebenfluß; Teich — See — Meer; Jacke — Ärmel; Teekanne — Deckel — Henkel; Wauwau — Hund; sparsam — geizig — freigebig — verschwenderisch; Weib — Frau — Gattin — Gemahlin — Hausdrachen — Alte — Eehälfte;</p> <p>Familie: Papa, Vati, Vater Mutter, Mama usw.</p> <p>Schule: Mathe(matik) Englisch Bio(logie)</p>

	Inhalte	Hinweise
<p>3.9.3 <i>Bedeutungsveränderungen</i> innerhalb eines Wortes feststellen und beschreiben</p>	<p><i>Kl. 5</i></p> <p>1) Die <i>Wortzusammensetzung</i> als Mittel der Bedeutungsänderung (-verengung und -präzisierung) des Grundwortinhalts, Neuprägung (mit einer Bedeutung, die andere Inhaltsmerkmale als die Glieder der Zusammensetzung hat)</p> <p><i>Kl. 6</i></p> <p>Die Bedeutung zusammengesetzter Wörter durch Zerlegung in <i>Grund- und Bestimmungswort</i> und Angabe der Beziehungen zwischen beiden festlegen (oder mit Hilfe entsprechender Umwandlungen in Sätze)</p> <p><i>Kl. 6</i></p> <p>2) <i>Suffix</i> und <i>Präfix</i> als zweite Hauptart der Wortbildung von der Wortzusammensetzung unterscheiden: Verkettung des Grundwortes mit einer Vor- oder Nachsilbe, die als selbständiges Wort nicht vorkommt</p>	<p><i>Kl. 5</i></p> <p>Dampfschiff, Schalthebel; Taschenuhr, Sonnenuhr, Armbanduhr; Armbrust, Groß-enkel</p> <p><i>Kl. 6</i></p> <p>Dampfschiff ← das Schiff, das mit Dampf betrieben wird Torhüter ← er hütet das Tor Wanduhr ← die Uhr hängt an der Wand</p> <p><i>Kl. 6</i></p> <p>Anfahren, Abgas; Gärtner, Geschrei, Schreierei Die in 3.9.3 erworbenen Kenntnisse beim Verstehen und Verfertigen von Texten anwenden; Wörterbuchartikel analysieren und selbst herstellen; einen Text unter Verwendung von Synonymen umschreiben, semantische Unterschiede und ihre stilistische Wirkung herausarbeiten</p>

Übersicht über die Ziele im Lernbereich „Reflexion über Sprache“

Der Arbeitsbereich Reflexion über Sprache stellt die Grammatik des einfachen Satzes in die Mitte. Ihm voran geht — als Fundament — ein erster Einblick in die Doppelnatur des sprachlichen Zeichens (Laut und Bedeutung) und die Kombinierbarkeit der sprachlichen Zeichen zu Wörtern und Sätzen (das Zeichensystem der Sprache) (3.1).

Ein einfaches Kommunikationsmodell (das vereinfachte Organon-Modell Karl Bühlers) macht die drei Sinnfunktionen des Sprechens deutlich: Ausdruck, Appell und Darstellung (3.2).

Die allen sprachlichen Äußerungen zugrundeliegenden Sprechabsichten (ein Sprecher will etwas feststellen, fordert zu etwas auf oder will etwas wissen) finden ihren Ausdruck in verschiedenen Arten von Sätzen: Feststellung, Aufforderung, Frage; diese unterscheiden sich formal vor allem nach der Stellung des finiten Verbs (der Personalform): Erst- oder Zweitstellung im Satz. Vom Verb her als dem Kern des Satzes (Satzkern) aus soll nun der Aufbau des Satzes analysiert werden:

- Durch Verschiebe- und Ersatzproben werden die nichtverbalen Teile eines Satzes (Satzglieder) von dem verbalen Teil (Satzkern) getrennt.
- Der Satz Kern ist ein- oder mehrteilig. Er besteht entweder nur aus der Personalform eines Verbs oder aus der Personalform + infinite(n) Form(en) des Verbs. Häufig bilden Personal- und Infinitivform eine Klammer um einen Satz oder einen Teil des Satzes.
- Satzglieder können aus einem oder mehreren Wörtern bestehen, die sich dann um einen substantivischen Satzgliedkern lagern.
- Im Satz eröffnet der Satz Kern eine oder mehrere Leerstellen, die notwendigerweise von Pronomen, Substantiven oder Substantivgruppen besetzt werden (notwendige Satzglieder). Diese vom Satz Kern geforderten Satzglieder haben entweder die Rolle des Subjekts oder die der Ergänzung inne (Ergänzung im Akkusativ, im Dativ, im Genitiv, Präpositional- und Prädikativ-Ergänzung) (3.3).

Als Satzglieder oder Teile von Satzgliedern können Pronomen, Substantive und Verben ihre Rolle meist nur mit Hilfe von Formveränderungen am Wortkörper spielen: Es ist darum geboten, den Formenbestand der zwei wichtigsten Wortarten, Substantiv und Verb, zu mustern und sie auf ihre Funktionen zu befragen.

Dem Substantiv und Verb, die Dinge und Vorgänge *benennen*, geht in der Darstellung dieses Lehrplanes gleichsam als Gegenbild das Zeigfeld der Sprache voran: Wörter, die in einer gegebenen Sprechsituation und im direkten Sprechverkehr aus der Perspektive des Sprechers (ich-hier-jetzt) auf vorhandene Personen oder Gegenstände *hindeuten*. Viele dieser Wörter des Zeigfeldes, z. B. Pronomen, nehmen an den Formabwandlungen des Substantivs (Deklination) teil und kennen wie dieses Kasusfor-

men (fallbestimmte Formen), Numerus (Ein- und Mehrzahl) und Genus (Wortgeschlecht). Kasus (und Numerus) haben Brückenfunktion im Satz: der Weg vom Verb zur Satzgliedfunktion des Substantivs (und Pronomens) führt über sie. Das Verbkapitel enthält eine erste Orientierung über die Tempora (3.4).

In einigen z. T. fakultativen Zielen greift der Lehrplan über den einfachen Satz hinaus: die Verknüpfung von Sätzen zu Satzverbindungen und zusammengesetzten Sätzen mit Hilfe von Konjunktionen und Tilgung wiederkehrender Satzglieder ist zwar noch für alle Schularten verbindliches Ziel, nicht aber die Einbettung eines Satzes in einen anderen mit Hilfe eines Relativpronomens. Und auch diese soll nur beispielhaft vorgeführt, nicht systematisch erarbeitet werden (3.5).

Attribute werden heute, z. B. in der generativen Transformationsgrammatik, aus Einbettungen von relativischen Ist-Sätzen, Adverbiale aus Einbettungen von relativischen oder subjunktionalen Sätzen hergeleitet. Auf eine solche Herleitung wird im Rahmen der Klassen 5 und 6 verzichtet. Der Lehrplan verlangt lediglich — und dies besonders im Hinblick auf die Erfordernisse des Fremdsprachenunterrichts —, daß Attribute als Hinzufügungen innerhalb von Substantivgruppen, Adverbiale als freie Angaben erkannt werden, die nicht eine vom Verb geforderte Leerstelle besetzen (3.6).

Der Schlußteil des Arbeitsbereiches führt zu Inhaltsstrukturen des Wortschatzes: erste Versuche zur Erfassung und Beschreibung von Wortbedeutungen durch Aufsuchen von Wörtern gleicher oder gegensätzlicher Bedeutung (Synonyme und Antonyme) werden unternommen. Wörter werden in einen größeren soziokulturellen Rahmen oder in einfache Bedeutungsfelder verschiedenartiger Abgrenzung eingebettet und in ihrem Stellenwert bestimmt. Die Bedeutungen zusammengesetzter Wörter werden durch Zerlegung in Grund- und Bestimmungswort erschlossen, neue Wortkomposita zum Zwecke präziser Benennung selbst geschaffen, Suffixe und Präfixe als wichtige produktive Mittel der Wortschöpfung untersucht (3.9).

Ein besonderes Kapitel beschäftigt sich mit der Satzzeichenlehre:
mit den Satzschlußzeichen und ihrem Zusammenhang mit der Sprechabsicht, mit den Kommas in ihrer Bedeutung für Pause und grammatische Binnengliederung (Aufzählung, Anrede),
mit dem Semikolon
und mit Doppelpunkt und Anführungszeichen in der Wiedergabe wörtlich angeführter Rede.

Fachausdrücke aus dem Arbeitsbereich „Reflexion über Sprache“

Folgende Fachausdrücke sollen die Schüler in ihrer Bedeutung verstehen und richtig anwenden können:

Zeichen (3.1)

Sprachliches Zeichen (3.1.3)

Zeichensystem der Sprache (3.1.3)

Graphisches Zeichensystem (3.1.4)

Kommunikationsmodell (3.1.2, 3.2.1)

Die drei Funktionen der Sprache (3.2)

Ausdruck (3.2.1)

Appell (3.2.1)

Darstellung (3.2.1)

Redeabsichten im Satz (3.3.1)

Feststellung(ssatz) (3.3.1)

Frage(satz) (3.3.1)

Aufforderung(ssatz) (3.3.1)

Das Satzglied (I freies (3.7.1) und notwendiges (3.3.2))

Satzkern (einteilig, zweiteilig) (3.3.2)

Ergänzung (= notwendiges Satzglied) (3.3.2)

Satzgliedkern (3.3.2 (6))

Subjekt (3.3.3)

Ergänzung im Akkusativ (3.3.5)

Ergänzung im Dativ (3.3.5)

Ergänzung im Genitiv (3.3.5)

Präpositional-Ergänzung (3.3.5)

Prädikativ-Ergänzung (3.3.5)

Das Zeigwort (3.4.1)

Personalpronomen der 1.-3. Person,
Singular und Plural (3.4.1)

Demonstrativpronomen (3.4.1)

Das Substantiv (3.4.3)

Kasus

Nominativ (3.4.3)

Akkusativ (3.4.3)

Dativ (3.4.3)

Genitiv (3.4.3)

Numerus (3.4.3)

Singular (3.4.3)

Plural (3.4.3)

Genus

maskulin (3.4.3)

feminin (3.4.3)

neutral (3.4.3)

Begleiter (3.4.3)

Artikel (bestimmter, unbestimmter)

Das Verb (3.4.4)

Personalformen (3.3.2 (1))

Infinitivformen (3.3.2 (1))

Verbklammer (3.3.2 (3))

Erst-, Zweit- und Endstellung der Personalform zum Ausdruck von Satzarten (3.3.2 (7), 3.5.2)

Tempus (3.4.4)

Präsens (3.4.4)

Präteritum (3.4.4)

Perfekt (3.4.4)

Plusquamperfekt (3.4.4)

Futur (3.4.4)

Verknüpfungen von Sätzen (3.5)

Satzverbindung (3.5.1)

Konjunktion (3.5.1)

zusammengezogener Satz (3.5.1)

Relativsatz (3.5.2)

Bezugswort (3.5.2)

Relativpronomen (3.5.2)

Das Attribut (3.6)

┌ Adjektiv-
├ Genitiv-
├ Präpositional-
└ Apposition (3.6.1) } Attribut (3.6.1)

Das Adverbial (3.7)

┌ Z Adjektiv-
├ Z Adverb-
└ Z Präpositional- } Adverbial (3.7.1)

Satzzeichen (3.8)

Aufzählung (3.8.2)

Anrede (3.8.2)

Anführungszeichen (3.8.3)

Redeeinführung (3.8.3)

Semikolon (3.8.4)

Wortkunde (Semantik) (3.9)

Synonyme (3.9.1)

Antonyme (3.9.1)

Bedeutungsveränderung (3.9.3)

Wortzusammensetzung (3.9.3)

Grund- und Bestimmungswort (3.9.3)

Suffix (3.9.3)

Präfix (3.9.3)

Bedeutungsfeld (3.9.2)

**Vorläufiger
LEHRPLAN
für das Fach Weltkunde**

**für die Klassen 5 und 6
der Hauptschulen, Realschulen sowie Gymnasien der Normalform**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Vorbemerkungen zum Lehrplan für Klasse 5 und 6	2
1.1 Zur didaktischen Konzeption	2
1.2 Erläuterungen zum Lehrplan	3
1.2.1 Zu den Lernbereichen und ihrer Abfolge	3
1.2.2 Zu den Zielen	4
1.2.3 Zu den Inhalten	4
1.2.4 Zu den Hinweisen	5
1.2.5 Zur Topographie	5
1.2.6 Zur Stundenzahl	6
1.2.7 Zur Verkehrserziehung	6
2. Die Lernbereiche für Klasse 5	7
2.1 Lernbereich I: Orientieren in der Welt	7
2.2 Lernbereich II: Gefährdete Umwelt	9
2.3 Lernbereich III: Freizeit und Erholungsräume	12
3. Die Lernbereiche für Klasse 6	14
3.1 Lernbereich IV/1: Landwirtschaft und Ernährung	14
3.2 Lernbereich IV/2: Industrie, Rohstoffe, Energie	16
3.3 Lernbereich V: Verkehrsteilnahme und Verkehrsräume	19
3.4 Lernbereich VI: Wohnstandorte und Siedlungsräume	21
4. Anhang zum Lehrplan	
Katalog instrumenteller Ziele	23

1. VORBEMERKUNGEN

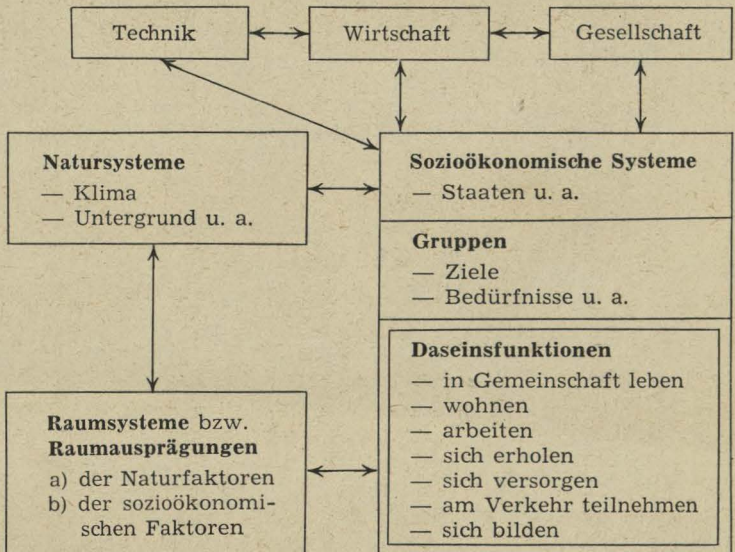
1.1 Zur didaktischen Konzeption

Die Menschen beanspruchen ihre räumliche Umwelt je nach ihren Zielen, ihren Bedürfnissen und ihrer Entwicklung in unterschiedlicher Weise. Der Wandel der Ziele und Bedürfnisse führt zur wechselnden Inanspruchnahme des geographischen Raumes.

Die Gestaltung des Lebensraumes steht jedoch in der ständigen Diskussion der gesellschaftlichen Gruppen. Um den Schüler in ein sachgerechtes und mitmenschliches Verhalten in diesem Bereich einzuführen, ist es notwendig, den Unterricht in Weltkunde so zu gestalten, daß er dem komplizierter werdenden Verhältnis zwischen Raum und Gesellschaft besondere Beachtung schenkt.

Die Fülle der Informationen über die Welt durch die verschiedenartigen Massenmedien erfordert, den Weltkundeunterricht zu intensivieren. Seine Zielsetzung darf aber nicht so sehr in der vollständigen Vermittlung eines geographischen Weltbildes bestehen, als vielmehr in der Entwicklung von Fähigkeiten zu selbständiger Verarbeitung und Beurteilung von Informationen. Insofern erstrebt er die Mündigkeit und Mitverantwortung des Schülers.

Das Gesamtkonzept der Weltkunde wird durch die folgende Skizze verdeutlicht. Das doppelt umrandete Kästchen soll die thematischen Schwerpunkte in der Weltkunde aufzeigen.



Die Skizze zeigt die Teilbereiche räumlicher Systeme und deren Zusammenhänge, die innerhalb des Faches untersucht werden sollen. Gegenstand der Betrachtung ist der Raum als Verfügungsraum menschlicher Gruppen. Die Raumsysteme sind abhängig von Natursystemen und deren Veränderungen durch gesellschaftliche Gruppen. Die Daseinsfunktionen (wohnen, arbeiten usw.) sind die augenscheinlichen Aktivitäten dieser Gruppen. Sie stellen Ansprüche an den geographischen Raum und finden ihre Entsprechung z. B. in Wohnsiedlungen, Verkehrslinien und Erholungsräumen. Die Räume werden durch die Entwicklung der Technik, der Wirtschaft und der Gesellschaft, deren Bedürfnisse, Normen und Ziele bestimmt. Bei einem Vergleich verschiedener Räume kann sich zeigen, daß die einzelnen Faktoren in unterschiedlicher Weise wirksam werden.

Die Weltkunde stellt in stufengemäßer Weise die Daseinsfunktionen in ihrer räumlichen Bedingtheit und Raumwirksamkeit in den Mittelpunkt. Die anderen Faktoren dürfen dabei nicht unberücksichtigt bleiben. In späteren Klassen müssen vor allem die sozialen Gruppen, die sozioökonomischen Systeme, Natursysteme, Raumsysteme und Planungsräume Gegenstand systematischer Betrachtung werden.

Die Daseinsfunktionen dienen als Suchinstrument für die thematischen Bereiche. Sie spiegeln die Lebenszusammenhänge der Menschen, soweit sie räumlich bedingt sind, besser wider, als dies der frühere länderkundliche Lehrgang leisten konnte.

Neben der Nutzung und Gestaltung des geographischen Raumes soll auch die Abhängigkeit des Menschen von seinem Naturraum in einem Lernbereich „Gefährdete Umwelt“ behandelt werden.

Dem Unterricht im Fach Weltkunde obliegt nicht zuletzt die Aufgabe, durch das Aufzeigen der wechselseitigen Beziehungen zwischen Raum und Gesellschaft einseitige geodeterministische oder gesellschaftsdeterministische Betrachtungsweisen zu vermeiden.

1.2 Erläuterungen zum Lehrplan

1.2.1 Zu den Lernbereichen und ihrer Abfolge

Der Lehrplan Weltkunde gliedert sich in folgende Lernbereiche:

Klasse 5	{	I. Orientieren in der Welt
		II. Gefährdete Umwelt
		III. Freizeit und Erholungsräume
Klasse 6	{	IV/1. Landwirtschaft und Ernährung
		IV/2. Industrie, Rohstoffe, Energie
		V. Verkehrsteilnahme und Verkehrsräume
		VI. Wohnstandorte und Siedlungsräume

Um dem Aktualitätsprinzip und der besonderen Situation der Klasse gerecht zu werden, Engpässe in der Medienausleihe zu

umgehen und ein allzulanges Verweilen bei größeren Lernbereichen zu vermeiden, kann der Lehrer wie folgt innerhalb der einzelnen Schuljahre variieren:

1. Austausch der Lernbereiche untereinander,
2. Umgruppierung einzelner Themenkreise innerhalb eines Lernbereiches bzw. Einschleusen von Elementen eines anderen. Dabei sind jedoch Zusammenhänge zu berücksichtigen.

Von Umstellungen auszunehmen ist der Lernbereich I insoweit, als dessen drei erste Ziele vorangestellt bleiben sollten. Auch die Projekte sind zeitlich austauschbar. Abweichungen von der vorgegebenen Reihenfolge sollten zwischen den Fachlehrern abgestimmt werden.

1.2.2 Zu den Zielen

Den Lernbereichen sind Richtziele vorangestellt; sie beschreiben fachliche Qualifikationen und Verhaltensdispositionen, die die Schüler erwerben sollen.

Die Ziele (Grobziele) geben an, welche konkreteren Kenntnisse und Fertigkeiten die Schüler im Rahmen der jeweiligen Lerneinheit gewinnen sollen.

Eine Liste *instrumenteller Ziele (IZ)* ist dem Lehrplan im Anhang beigelegt. Sie bieten dem Schüler räumliche Orientierungshilfen und entsprechende Ordnungssysteme, die er braucht, um Informationen selbständig gewinnen, einordnen und bewerten zu können. Einzelne instrumentelle Ziele sind in der Spalte „Hinweise“ den Inhalten zugeordnet. Diese Zuordnung beschränkt sich auf solche Inhalte, die zur Einübung als besonders geeignet erscheinen. Bei Umstellungen ist darauf zu achten, daß nicht Fertigkeiten vorausgesetzt werden, die noch nicht eingeübt wurden.

1.2.3 Zu den Inhalten

Die Inhalte nennen Aspekte, Phänomene, Strukturen oder Zusammenhänge, die das Grobziel verdeutlichen und die der Schüler anhand eines oder mehrerer Beispiele erfassen soll.

Daran schließt sich ein begrenzter Kanon angemessener Sachbegriffe an, mit denen die Schüler verständlich umgehen können sollten. Diese Sachbegriffe sind Elemente der Inhalte. Sie dürfen nicht den Mittelpunkt des Lehr- und Lerngeschehens bilden, sind aber als Minimum verfügbarer Begriffe zu verstehen.

Die zuletzt genannten Raumbeispiele bzw. Themen sind in der Regel nicht als verbindlich zu betrachten, d. h. sie können durch andere ersetzt werden. Das gibt dem Lehrer die Möglichkeit einer individuellen Unterrichtsgestaltung und kann ebenfalls dazu beitragen, Engpässe der Medienausleihe zu mildern.

1.2.4 *Zu den Hinweisen*

In dieser Spalte stehen Angaben zur Differenzierung, zu den instrumentellen Zielen, zu Unterrichtsverfahren und Medien.

Differenzierung nach Schularten oder Niveaus:

Jedes Ziel wurde mit einer der folgenden Signaturen versehen:

- F (= Fundament)
N (= Niveaudifferenzierung)
Z (= Zusatzstoff)

Die mit F gekennzeichneten Grobziele sind von allen Schülern, unabhängig von der Schulart, zu erreichen.

Die mit N gekennzeichneten Grobziele können — nach ihrer Ausdifferenzierung in Teilziele — in voneinander abweichendem Umfang angesteuert werden.

Die mit Z gekennzeichneten Grobziele sind als Zusatzstoffe, d. h. als ergänzende Angebote zu verstehen. Weitere Differenzierungsmöglichkeiten ergeben sich bei den Projekten durch individuelle Aufgabenstellung.

Instrumentelle Ziele, Unterrichtsverfahren, Medien:

Die *instrumentellen Ziele* werden unter Ziffer 1.2.2 begründet.

Einzelne *Unterrichtsverfahren* wie Planspiele und Projekte sowie andere methodische Hinweise werden nur an dafür besonders geeigneten Stellen vorgeschlagen; sie sind nicht als verbindlich zu betrachten.

Das Fach Weltkunde ist in besonderem Maße auf den Einsatz von *Medien* angewiesen. Medien dienen der Motivation und Information; die Schüler sollen in aktiver Auseinandersetzung mit deren Inhalten zum Verständnis räumlicher Zusammenhänge gelangen. Die zahlreich angebotenen Medien — auch im Verbund — erfordern vom Lehrer eine gezielte Auswahl. Sie geben ihm einerseits die Chance reichhaltiger Variationsmöglichkeiten in der Gestaltung des Unterrichts, verpflichten ihn aber andererseits auch zu medienkritischer Erziehung.

1.2.5 *Zur Topographie*

Mit Hilfe physisch-geographischer und thematischer Karten aus dem Atlas ist ein Grundkanon topographischer Kenntnisse zu erarbeiten und zu festigen, da ohne eine sorgfältige topographische Einordnung die Vermittlung geographischer Einsichten nicht möglich ist.

Vor allem der Lernbereich I, „Orientieren in der Welt“, dient zur Erarbeitung eines globalen Orientierungsrahmens.

Darüber hinaus sind die einzelnen Fallbeispiele nicht nur in ihrem regionalen Umfeld, sondern auch in ihrer globalen Verbreitung zu lokalisieren (vgl. Fallbeispiel Erdbebenkatastrophe — Verbreitung der Erdbebenzonen auf der Erde).

Synthesen am Ende der einzelnen Lernbereiche unterstützen den schrittweisen Aufbau eines geographischen Weltbildes. Entsprechende Leistungskontrollen sind vorzusehen.

1.2.6 *Zur Stundenzahl*

Der Lehrplan ist — bei einer mittleren Ausschöpfung der Differenzierungs- und Zusatzangebote — auf ca. 50 Stunden pro Schuljahr ausgelegt. Die restliche, noch zur Verfügung stehende Zeit kann zur Vertiefung, zur Leistungskontrolle sowie zur Behandlung lokaler wie aktueller Probleme und Ereignisse verwendet werden.

1.2.7 *Zur Verkehrserziehung*

Das Fach Weltkunde trägt neben den Fächern Deutsch, Biologie, Technik, Sport und Religionslehre zu der fächerübergreifenden Verkehrserziehung bei, wie sie in den Richtlinien für die Verkehrserziehung im Sekundarbereich I, Klasse 5 und 6 (VE 5/6)¹⁾ dargestellt ist. Dort sind Beiträge des Weltkundeunterrichts in folgenden Problemfeldern vorgesehen:

Problemfeld 3, „Fahren von Fahrzeugen“, soll berücksichtigt werden im Rahmen des Lernbereichs II,

Problemfeld 4, „Aufgaben und Bedeutung der Verkehrssysteme“, im Rahmen der Lernbereiche III, V und VI,

Problemfeld 5, „Umwelt- und lebenverändernde Wirkungen des Verkehrs“, im Rahmen der Lernbereiche II und V und

Problemfeld 6, „Entscheidung und Verantwortung im Verkehr“, im Rahmen des Lernbereichs V.

Dafür sollen im Fach Weltkunde in Klasse 5 vier bis fünf, in Klasse 6 zwei bis drei Unterrichtsstunden verwendet werden.

Die von den einzelnen Fächern zu übernehmenden Anteile der Verkehrserziehung müssen aufeinander abgestimmt werden.

1) Der Entwurf eines vorläufigen Lehrplans für die Verkehrserziehung im Sekundarbereich I ist in „Lehren und Lernen“ Nr. 5/1976 veröffentlicht.

2. Die LERNBEREICHE FÜR KLASSE 5

2.1 Lernbereich I: Orientieren in der Welt

Richtziel: Sich anhand grundlegender Ordnungsraster orientieren und mit einfachen geographischen Hilfsmitteln arbeiten können.

Zeitl. Rahmen: 16 bis 18 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Gestalt und Rotation der Erde beschreiben	Planet Erde — Kugelgestalt — Entstehung von Tag und Nacht Planet, Globus, Atmosphäre, Äquator, Nord-, Südpol	F IZ: 3, 6.1, 7, 9.2
Die Erde in verschiedene Naturräume gliedern	Naturräume der Erde — naturräumliche Gliederung Kontinent, Ozean, Gebirge, Tiefland, tropische, polare, gemäßigte Zone, Namen der Erdteile und Weltmeere	F IZ: 3, 8.2, 9.2 Kriterien der Gliederung sind nicht vorzugeben, sondern vom Schüler selbst zu finden
Die Erde in verschiedene Lebensräume gliedern	Lebensräume der Menschen — Kulturräumliche Gliederung Staat, Rasse, Sprachraum, Bevölkerungsdichte	N IZ: 3, 8.6 Methodisches Verfahren s. o.

Zur Auflockerung des Lernbereichs „Orientieren in der Welt“ sollten hier ein anderer Lernbereich oder Teile daraus eingefügt werden.

Ziele	Inhalte	Hinweise
Wichtige Staaten Europas nennen und lokalisieren	<p>Europa</p> <p>— politische Gliederung</p> <p>Staatsgrenze, Nord-, Süd-, Ost-, West-, Mitteleuropa, Namen der betr. Staaten</p>	<p><u>N</u></p> <p>IZ: 4.1, 8.4, 8.9</p> <p>Spielerische Einführung, z. B. mit einer Autosternfahrt</p> <p>Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.2</p>
Die Bundesrepublik Deutschland räumlich gliedern	<p>Bundesrepublik Deutschland</p> <p>— natur- und wirtschaftsräumliche Gliederung</p> <p>Alpen, Alpenvorland, Mittelgebirge, Norddeutsches Tiefland, Küste, Agrar-, Erholungs-, Ballungsraum</p>	<p><u>N</u></p> <p>IZ: 9, 8.2, 10.1</p> <p>Reise im Auto oder Flugzeug zur Nordsee (Boden- und Luftaufnahmen)</p> <p>Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.4</p>
Die gegenwärtig politisch-geographische Situation Deutschlands beschreiben	<p>Deutschland</p> <p>— Das geteilte Deutschland</p> <p>Bundesrepublik Deutschland, Deutsche Demokratische Republik, Transitweg, Berliner Mauer</p>	<p><u>Z</u></p> <p>IZ: 1, 8.8</p> <p>Fahrt auf der Autobahn nach Westberlin</p> <p>Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.3</p>

2.2. Lernbereich II: Gefährdete Umwelt

Richtziel: Erkennen, wie Naturkatastrophen und unsachgemäße Eingriffe in die Natur den Menschen und seine Umwelt gefährden können, sowie fähig und bereit sein, einen Beitrag zum Schutz der Umwelt zu leisten.

Zeitl. Rahmen: 20 bis 22 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Beschreiben, wie die Menschen überraschend auftretenden Naturkatastrophen ausgeliefert sein können	Vulkanausbruch Vulkan, Magma, Lava, Aschenregen, Krater Ätna, Vesuv, Paricutin o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> F IZ: 2, 3, 10.3
Erdbebengebiete nennen und Möglichkeiten aufzeigen, wie den Betroffenen am schnellsten geholfen werden kann	Erdbebenkatastrophe Erdbebenzone, -zentrum, Luftbrücke, Hilfsorganisation Italien (Friaul), Japan, Mittelamerika o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> N IZ: 1, 8.7 Vgl. Rolle des Internationalen Roten Kreuzes bei der Koordination von Hilfsmaßnahmen
Schutzmaßnahmen gegen Naturkatastrophen beurteilen	Überschwemmungskatastrophe Sturmflut, Deich, Küstenschutz Deutsche Nordseeküste (Hamburg 1962), Delta-Plan o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> N IZ: 2, 8.3, 10.1

Ziele	Inhalte	Hinweise
Darlegen, inwieweit Technik und Wissenschaft zur Vorhersage von Naturkatastrophen dienen können	Sturmkatastrophe Wirbelsturm, Warnstation, Wettersatellit Ein Wirbelsturm in Asien, Australien oder Amerika	☐ IZ: 8.6, 9
Durch eigene Beobachtungen feststellen, wie sich mit Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit das Wetter ändert, sowie Wetter und Klima unterscheiden	Wetter und Klima Temperatur/Thermometer, Luftdruck/Barometer, Luftfeuchtigkeit/Hygrometer, Mittelwert, Wetterstation, Wetterkarte, Temperatur-, Niederschlags-, Klimadiagramm	☐ IZ: 4.2, 4.3, 11 Projekt: Langzeitliche Wetterbeobachtung Auf den Vorarbeiten der Grundschule aufbauend, kann mit Hilfe von Wettersatelliten-Aufnahmen zum Langzeitprojekt Wetterbeobachtung motiviert werden. Die Auswertung der außerschulischen Beobachtungen erfolgt in der Regel nach vier bis sechs Wochen. Das Projekt soll mit der Vermittlung klimageographischer Grundkenntnisse abschließen und damit wichtige Voraussetzungen zur Behandlung der weiteren Raumbispiele schaffen. Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.3.2

Ziele	Inhalte	Hinweise
Aufzeigen, wie durch Raubbau die Nährfläche eingeengt wird	Bodenzerstörung Raubbau, Bodenabspülung, Rekultivierung Entwaldung und Verkarstung Dalmatiens o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> N IZ: 3, 10.1
Beschreiben, wie durch unsachgemäßes Eingreifen in den Naturhaushalt der Lebensraum gefährdet werden kann	Eingriff in den Wasserhaushalt Flußregulierung, Grundwasserabsenkung, Fließgeschwindigkeit Tullasche Rheinkorrektur	<input type="checkbox"/> Z IZ: 8.8, 10.1
Die Umweltbeeinträchtigung des Heimatraumes durch eigene Beobachtungen und Untersuchungen feststellen und Vorschläge zur Lösung eines Umweltproblems diskutieren	Umweltbelastung und -sicherung Luft-, Wasserverschmutzung, Lärmbeeinträchtigung, Müllablagerung	<input type="checkbox"/> N IZ: 5, 6.2, 6.3, 6.4 Projekt: Analyse eines Umweltproblems im Heimatraum Es wird empfohlen, das Projekt Umwelt fächerübergreifend durchzuführen und dabei die Vorarbeiten der Grundschule zu berücksichtigen Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.5

2.3. Lernbereich III: Freizeit und Erholungsräume

Richtziel: Erholungsräume beurteilen und für die eigene Freizeit sinnvoll nutzen können.

Zeitl. Rahmen: 10 bis 12 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Die Ausstattung eines Ortes im Heimatraum mit Erholungseinrichtungen bewerten	Innerörtlicher bzw. -städtischer Erholungsraum Aktiv-, Passivspielplatz, Jugendzentrum, Altentreffpunkt, Bibliothek, Sportstätte Der innerörtliche Erholungsraum der eigenen Gemeinde oder der einer Nachbarstadt	F IZ: 5, 6.2, 6.3, 6.4
Den eigenen Naherholungsraum untersuchen	Naherholungsraum — Ausstattung Naherholungsgebiet Wochenendtourismus Naturschutzgebiet Ein Wochenendurlaub	N IZ: 1, 8.5, 8.8 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.1

Ziele	Inhalte	Hinweise
Für den Sommerurlaub einen Fremdenverkehrsraum am Meer nach seiner naturräumlichen und infrastrukturellen Ausstattung bewerten	Fremdenverkehrsraum am Meer Flach-, Steilküste, Düne, Brandung, maritimes bzw. Mittelmeerklima, Saison, Freizeitangebot, Ferienwohnung, Touristenzentrum Ein Urlaubsort an der Nordsee, an der Adria o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> N IZ: 2, 4, 8 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.1
Erholungsmöglichkeiten im Winter beschreiben und sich der Witterung, den Geländebedingungen und den eigenen Fähigkeiten entsprechend angemessen verhalten	Fremdenverkehrsraum Gebirge Piste, Lift, Lawine, Schneewächte Ein Urlaubsort in den Alpen, im Schwarzwald o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> Z IZ: 4.1, 8.3 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.1, 2.4.4
Den Einfluß des Tourismus auf die Umgestaltung einer Landschaft darstellen und bewerten	Funktionswandel ländlicher Räume Fremdenverkehrsamt, Infrastruktur, Dienstleistung Ein Dorf wird Erholungsort	<input type="checkbox"/> Z IZ: 1, 8.1
Die funktionale Gliederung eines Kurortes aufzeigen	Die Kurstadt Kurort, Kurmittelhaus, -park, Heilquellen, Sanatorium Kurstadt Baden-Baden, Badenweiler, Bad Wurzach o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> Z IZ: 2, 6.4

3. DIE LERNBEREICHE FÜR KLASSE 6

3.1 Lernbereich IV/1: Landwirtschaft und Ernährung

Richtziel: Erkennen, daß
Klima und Boden bestimmte landwirtschaftliche Nutzformen begünstigen,
neben Naturfaktoren auch sozioökonomische Gesichtspunkte die landwirtschaftliche Nutzung beeinflussen und die Weltmeere einen wichtigen Beitrag zur Ernährung leisten.

Zeitl. Rahmen: 16 bis 18 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Die Versorgung der Menschen mit einem Grundnahrungsmittel darlegen	Reisanbau und -verbrauch Bewässerungsfeldbau, Grundnahrungsmittel Reisanbau in Südostasien o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> F IZ: 3, 4
Die besondere Eignung der Lößgebiete für die Nahrungsproduktion begründen	Landwirtschaft im Lößgebiet Löß, Sommer-, Wintergetreide, Hackfrucht, Fruchtwechsel Weizen-, Zuckerrübenanbau im Gäu, in der Börde, in der Ukraine o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> N IZ: 4.3, 8.2

Ziele	Inhalte	Hinweise
Die Eignung klimatisch bevorzugter Räume für Sonderkulturen aufzeigen	Sonderkulturen Intensivkultur, Früh-, Spätfrost, Genossenschaft, Markt Obstbau am Bodensee, Weinbau am Kaiserstuhl o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> F IZ: 8.6, 10.2
Erklären, wie mit technischen Mitteln in Trockenräumen optimale agrarische Produktionsbedingungen geschaffen und Probleme der Vermarktung gelöst werden	Bewässerungswirtschaft Bewässerung, Entwässerung, Vermarktung, Schädlingsbekämpfung Obst- und Gemüseanbau in einer Huerta, im Negev, in Kalifornien o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> Z IZ: 3, 8.9
Die landwirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit niederschlagsreicher Küstenzonen und Gebirgsländer vergleichen	Grünlandwirtschaft Marsch, Alm, Weidegang, Stallfütterung, Seeklima, Staunieder-schläge, Milchwirtschaft, Rinder-mast Marschen an der Nordsee und Almen im Allgäu	<input type="checkbox"/> N IZ: 4.2, 8.3, 10.1
Die Bedeutung der Meere für die Ernährung aufzeigen	Hochseefischerei Fang-, Fabrikschiff, Tiefkühlkette, Überfischung Wichtige Fischgründe	<input type="checkbox"/> N IZ: 2, 3, 4.3, 8

3.2 Lernbereich IV/2: Industrie, Rohstoffe, Energie

Richtziel: Einblick in die industrielle Arbeitswelt und Einsicht in Produktionsweisen, Verflechtung, Rohstoff- und Energieabhängigkeit der Industrie gewinnen.

Zeitl. Rahmen: 12 bis 14 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Den Abbau der Kohle in Abhängigkeit von ihrer Lagerung beschreiben	Untertagebau Untertagebau, Zeche In einer Zeche im Ruhrgebiet, im Saarland o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> F IZ: 10.3
	Tagebau und Rekultivierung Tagebau, Abraum, Rekultivierung Braunkohlegewinnung im Rheinischen Revier, in der Lausitz o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> N IZ: 3, 4.2
Die Entstehung einer Lagerstätte darlegen	Braun- und Steinkohle Torf, Braun-, Steinkohle, Flöz, Lagerstätte Die Entstehung der Kohle	<input type="checkbox"/> N IZ: 10.1
Die Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland von Rohstoffimporten darlegen	Erdölversorgung der Bundesrepublik Deutschland Pipeline, Ölhafen, Tanker, Raffinerie Erdöltransport vom Fördergebiet bis zum Endverbraucher	<input type="checkbox"/> F IZ: 8.7, 8.8

Ziele	Inhalte	Hinweise
Die alternative Verwendbarkeit eines Rohstoffes aufzeigen	Erdöl als Energieträger und Rohstoff Brenn-, Kunststoff Produkte aus Erdöl	<input checked="" type="checkbox"/> IZ: 4.1
Einen Produktionsablauf in der Schwerindustrie beschreiben	Roheisen- und -stahlgewinnung Rohstoffe, Hochofen, Hütten-, Stahlwerk, Schwerindustrie In einem Eisen- und Stahlwerk im Ruhrgebiet, im Saarland o. a. Raum- beispiel	<input checked="" type="checkbox"/> IZ: 3
Die Verflechtung eines Industrie- zweiges aufzeigen	Schlüsselindustrie Halbfabrikat, Verflechtung, Zulieferbetrieb Automobilproduktion in Stuttgart, Wolfsburg o. a. Raumbeispiel	<input checked="" type="checkbox"/> IZ: 1, 4
Die Fertigung am Fließband beschreiben, die Wechselwirkung zwischen Arbeitsteilung und rationeller Fertigung erkennen sowie Probleme der Arbeit am Fließband bewerten	Industrielle Serienproduktion Fließband, Arbeitsteilung, Serien- produktion In einem Automobilwerk	<input checked="" type="checkbox"/> IZ: 2

Ziele	Inhalte	Hinweise
Die morphologischen und klimatischen Voraussetzungen der Elektrizitätsgewinnung durch Wasserkraft erklären	Wasserkraftwerk Lauf-, Speicherkraftwerk, Staudamm Speicherkraftwerk Schluchsee (Walchensee) und/oder ein Laufkraftwerk am Hochrhein (Neckar)	☐ IZ: 10
Wasser- und Wärmekraftwerke unterscheiden sowie ihren Verbund zur Deckung des Strombedarfs beschreiben	Kraftwerkstypen Turbine, Generator, Wasser-, Wärme-, Kernkraftwerk, Verbundnetz Die Elektrizitätsversorgung der Bundesrepublik Deutschland	☐ IZ: 8.6

3.3 Lernbereich V: Verkehrsteilnahme und Verkehrsräume

Richtziel: Einsicht in Bedeutung, Ursachen und Auswirkungen des Verkehrs sowie in die Vorteile umweltfreundlicher Verkehrslösungen gewinnen.

Zeitl. Rahmen: 12 bis 14 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Ausstattung und Bedeutung eines Überseehafens für den Import und Export eines Landes darlegen	Überseehafen Import, Export, Überseehafen, Güterumschlag, Stück-, Massengut, Container, Hinterland Im Hafen von Hamburg, Emden, Rotterdam o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> F IZ: 2, 4 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4
Ausstattung und Bedeutung eines Flughafens für den schnellen internationalen Verkehr erklären	Flughafen Linienverkehr, Charterflug, Flughafen, Luftfracht Flughafen Frankfurt, Stuttgart o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> F IZ: 3 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4
Die Bedeutung der Verkehrsausstattung und -lage für einen Ballungsraum darlegen	Verkehrsnetz im Ballungsraum Verkehrsknoten, -netz, Nah-, Fernverkehr Verkehrsbündelung in Stuttgart, Frankfurt, Berlin o. a. Raumbeispiel	<input type="checkbox"/> N IZ: 8 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4, 2.5

Ziele	Inhalte	Hinweise
Ursachen und Auswirkungen des Verkehrs im Heimatraum untersuchen sowie Verbesserungsmöglichkeiten diskutieren	Nahverkehr Individualverkehr, öffentlicher Verkehr, Verkehrsdichte, rush-hour, Berufs-, Einkaufs-, Bildungspendler	☐ IZ: 5, 6.2, 6.3 Projekt: Erkundung der Verkehrssituation in der Heimatgemeinde oder am Schulort Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4, 2.6.1

3.4 Lernbereich VI: Wohnstandorte und Siedlungsräume

Richtziel: Wohnstandorte und Siedlungsräume beurteilen und daraus Folgerungen für die Stadt- bzw. Raumplanung ziehen.

Zeitl. Rahmen: 10 bis 12 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Haus- und Wohnungstypen aus dem Erfahrungsbereich der Schüler beschreiben und entsprechenden Grundrissen zuordnen	Haus- und Wohnungstypen im Heimatraum Einfamilienhaus, Bungalow, Reihenhaushaus, Wohnblock, Hochhaus, Eigentumswohnung, Appartement, Alt-, Neubau, Grundriß Wie man bei uns wohnt	N IZ: 6.2, 8.1
Die funktionale und soziale Gliederung einer Stadt aufzeigen	Stadtviertel Alt-, Neu-, Trabantenstadt, City, Wohn-, Einkaufs-, Bahnhofs-, Villenviertel, Industriegebiet, Stadtplan Die innere Gliederung einer Stadt	F IZ: 9.1 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.1

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>Die Beziehungen zwischen Stadt und Umland beschreiben</p> <p>Einrichtungen zur Befriedigung von Grundbedürfnissen innerhalb des Heimatortes bzw. Stadtviertels bewerten</p>	<p>Zentrale Funktion der Stadt Einzugsbereich, Reichweite, zentraler Ort, Pendler</p> <p>Wie eine Stadt und ihr Umland aufeinander angewiesen sind</p> <p>Infrastrukturelle Ausstattung eines Wohngebietes Infrastruktur, Geh-, Fahrbereich, Grundbedürfnis</p>	<p><input type="checkbox"/> N IZ: 8.8 Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.1</p> <p><input type="checkbox"/> N IZ: 5, 6.2, 6.4 Zu „Grundbedürfnisse“ siehe Lehrplan Seite 2</p> <p>Projekt: Nahversorgung im Heimatort (Schulort) bzw. Wohnviertel</p> <p>Vgl. VE 5/6 Ziff. 2.4.1</p>

4. Anhang zum Lehrplan

Katalog instrumenteller Ziele

1. Geographisch relevante Informationen aus Massenmedien entnehmen.
2. Texte hinsichtlich Informationsgehalt und Informationswert für das Unterrichtsthema auswerten.
3. Aus Unterrichtsfilmern und -bildern geographische Sachverhalte entnehmen.
4. Nachschlagewerke, Statistiken, Tabellen und graphische Darstellungen benutzen.
 - 4.1 Informationen aus Nachschlagewerken, Statistiken, Tabellen und graphischen Darstellungen entnehmen.
 - 4.2 Geographische Daten in Tabellen darstellen.
 - 4.3 Tabellen in graphische Darstellungen umsetzen.
5. Einfache Interviews und Befragungen durchführen und auswerten.
6. Sich im Gelände orientieren.
 - 6.1 Himmelsrichtungen bestimmen
 - 6.2 Beobachtungen im Gelände durchführen und ordnen.
 - 6.3 Skizzen anfertigen.
 - 6.4 Einfache Kartierungen vornehmen.
7. Mit dem Globus arbeiten.
8. Mit Karten arbeiten.
 - 8.1 Kartengrundrisse anfertigen.
 - 8.2 Kartensymbole und Legenden lesen.
 - 8.3 Höhendarstellungen lesen.
 - 8.4 Kartenmaßstab, Maßstabsleiste und Entfernungstabellen lesen.
 - 8.5 Standardmaße (100 m, km, ha, km²) in Form von Analogwerten bekannten Geländes anwenden.
 - 8.6 Einfache thematische Karten lesen.
 - 8.7 Mittels Atlasregister lokalisieren.
 - 8.8 Aus Karten eine Skizze herstellen.
 - 8.9 Informationen aus thematischen Karten in Karten mit anderem Maßstab übertragen.
9. Luft- und Satellitenbild als geographische Arbeitsmittel benutzen.
 - 9.1 Mit Hilfe eines Luftbildes eine einfache thematische Karte entwickeln.
 - 9.2 Luft-, Satellitenbild, Globus und Karte einander zuordnen können.
10. Mit Relief und Profil arbeiten.
 - 10.1 Einfache Querschnitte deuten und zeichnen.
 - 10.2 Charakteristische Profile nach der Karte legen.
 - 10.3 Blockbilder lesen.
11. Mit Meßgeräten umgehen.

**Vorläufiger
LEHRPLAN
für das Fach Englisch**

**für die Klassen 5 und 6
der Hauptschulen, Realschulen sowie Gymnasien der Normalform**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Ziele	2
1. Grobziele im Englischunterricht	2
2. Kognitive Ziele	2
3. Ziele im Bereich der Fertigkeiten	3
Hörverstehen / Sprechen / Lesen / Schreiben	
4. Ziele im affektiven Bereich	9
II. Inhalte	11
Grammatisches Inventar (Strukturenkatalog)	11
III. Hinweise	21
1. Einsprachigkeit	21
2. Situationsbezogene Sprachvermittlung	21
3. Zur Methode	22
4. Stellung der Grammatik	22
5. Medien im Fremdsprachenunterricht	24

I. ZIELE

Die Kommunikation mit Sprechern anderer Sprachen und die Informationsentnahme aus fremdsprachlichen Quellen nimmt in einer Zeit wachsender Internationalität ständig zu, so daß mehrsprachige Verständigung eine steigende persönlichkeitsbildende, gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Bedeutung gewinnt.

Die Befähigung zu fremdsprachlicher Kommunikation ist daher das allgemeine Richtziel des Englischunterrichts dieser Stufe. Voraussetzung hierfür ist Sprachbeherrschung, d. h. die Fähigkeit der Informationsentnahme und -weitergabe in der Fremdsprache.

Diese Fähigkeit unterteilt sich in verschiedene Teilfertigkeiten, mit deren Hilfe der Schüler dieser Stufe einfache Alltagssituationen in englischer Sprache zu bewältigen lernt.

1. Grobziele im Englischunterricht

- 1.1 Die Schüler sollen auf der Grundlage genau definierter sprachlicher Inventare die elementare Fähigkeit erwerben, sich in der Fremdsprache zu verständigen.
- 1.2 Die Schüler sollen sich zu diesem Zweck die Grundfertigkeiten der Informationsentnahme und -weitergabe aneignen.
- 1.3 Die Schüler sollen die Fähigkeit zum fremdsprachlichen Verständnis innerhalb des Bereiches alltäglicher Situationen erwerben. Dabei sollen elementare Kenntnisse der englischsprechenden Welt und ihrer Kultur angebahnt werden (landeskundlicher Aspekt)¹⁾.

2. Kognitive Ziele

Kommunikationsfähigkeit beruht auf sprachlichem Vermögen, dessen Grad bestimmt wird durch die Zahl der Kommunikationssituationen, die der Schüler sprachlich angemessen, d. h. in Übereinstimmung mit den Regelmäßigkeiten des Sprachsystems bewältigen kann.

Beim Erwerb sprachlicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sind sprachwissenschaftliche und sprachdidaktische Faktoren zu berücksichtigen:

- 1) Landeskunde hat hierbei grundsätzlich nur motivierende und gegenüber dem sprachlichen Ziel dienende Funktion. Sie erscheint aus folgenden Gründen gerechtfertigt:
 - a) Bei der Wortschatzarbeit werden die in der Semantik der Sprache gegebenen landeskundlichen Aspekte vermittelt.
 - b) In Alltagssituationen werden dem Schüler landeskundliche Kenntnisse im Hinblick auf zukünftige Rollen (Konsument, Reisender, Kontakt mit Ausländern) vermittelt, wobei im Anfangsunterricht übereinstimmende Tatbestände aus den Bereichen des täglichen Lebens den Vorrang haben vor Unterschieden, die erst bei erweitertem Kommunikationsbereich stärker in Erscheinung treten.

- Sprache besteht aus einem phonologischen Inventar (Laute, Intonations- und Betonungsmuster), einem lexikalischen (Wörter, Kollokationen, idiomatische Wendungen) und einem grammatischen Inventar (Strukturen). Die gleichzeitige Anwendung dieser Inventare im Kontext und in Situationen ist Grundlage und Ausdruck der für die Kommunikation wesentlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten.
- Sprachgebrauch ist nicht allein durch eine Norm, sondern auch durch Situation und soziale Rolle des Sprechers bestimmt; diese bedingen den Gebrauch unterschiedlicher Sprachebenen bzw. Fachsprachen, die allerdings erst im Englischunterricht der Mittelstufe stärker zu berücksichtigen sind.
- Der Gebrauch von Sprache setzt die Beherrschung bestimmter Fertigkeiten voraus: Hörverstehen, Sprechen, Lesen, Schreiben.

Die Ziele und der jeweilige Grad ihrer Beherrschung sind hinsichtlich der genannten Faktoren für die einzelnen Jahrgangsstufen zu bestimmen. Ausgangspunkt für die Zielbestimmung müssen Situationen sein, die umgangssprachliches Verhalten in der Fremdsprache zum Ziel haben, und nicht Lehr- und Lerneinheiten, die an grammatischen Kategorien orientiert sind. Grammatische Ziele sind dem Ziel der Verstehens- und Sprechfähigkeit in bestimmten Situationen unterzuordnen.

3. Ziele im Bereich der Fertigkeiten

Die Ziele des Katalogs sind auf die verschiedenen Fertikeitsbereiche bezogen. Zu berücksichtigen ist, daß keine Fertigkeit isoliert erscheint. Daraus ergibt sich die didaktische Konsequenz, daß beim Üben jeder Fertigkeit auch andere Fertigkeiten mitgeübt werden. Grundsätzlich haben im Anfangsunterricht die Fertigkeiten des Hörens und des Sprechens Vorrang vor den Fertigkeiten des Lesens und Schreibens, die aber bereits in dieser Phase eine Stützfunktion beim Spracherwerb haben. Im Hinblick auf die Bewältigung zukünftiger Lebenssituationen sollte auch auf dieser Spracherlernungsstufe der Erwerb rezeptiver Fertigkeiten, d. h. des verstehenden Hörens (Lehrerzählung, Schallplatten, Tonband) und des verstehenden Lesens (Sprachzeitschriften, Briefe, Prospekte u. a.) nicht vernachlässigt werden.

Die Reihenfolge der Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben erscheint in der Anfangsphase besonders günstig, ist jedoch nicht als starres Methodenprinzip aufzufassen. Allerdings wird sich der Spracherlernungsprozeß im Unterricht in jedem Fall in den drei durch fließende Übergänge gekennzeichneten Phasen vollziehen:

- a) Sprachaufnahme (rezeptive Phase)
- b) Sprachverarbeitung (reproduktive Phase)
- c) Sprachanwendung (produktive Phase).

Grundlegende und erweiterte Anforderungen

Da der Lehrplan für Hauptschule, Realschule und Gymnasium vorgesehen ist und damit auch für unterschiedlich leistungsstarke

Schülergruppen, weist er in den Fertigungsbereichen „grundlegende“ und „erweiterte“ Anforderungen auf. Hierbei sind die „grundlegenden Anforderungen“ als Fundamentum für die Hauptschule anzusehen; die „erweiterten Anforderungen“ sind in der Regel dazuhin dem Gymnasium zuzuordnen. In der Realschule wird die Fachlehrerkonferenz dem Fundamentum einen angemessenen Auswahlkanon aus den „erweiterten Anforderungen“ hinzufügen.

Dem Vermögen leistungsschwächerer Schülergruppen ist durch ein differenzierendes didaktisch-methodisches Vorgehen entgegenzukommen. Sie bedürfen eines besonders anschaulichen Unterrichts. Dem individuellen Arbeiten, dem Umgang mit sinnfälligem Arbeitsmaterial (z. B. bildgesteuerte Übungen), der häufigeren Wiederholung einzelner Lernvorgänge kommt hierbei eine noch größere Bedeutung zu als bei der Arbeit mit leistungsstärkeren Gruppen.

Die Notwendigkeit differenzierenden Vorgehens ergibt sich insbesondere aus folgenden Faktoren:

- dem Lerntempo des Schülers (vgl. die unterschiedlichen Lernpensen im Strukturenkatalog),
- seiner Motivierbarkeit (vgl. die Ziele im affektiven Bereich),
- seiner allgemeinen Lerndisposition (Lerntyp),
- seiner Abstraktionsfähigkeit (vgl. die grundlegenden und erweiterten Anforderungen im Bereich der Fertigkeiten).

Dabei sollte den schwächeren Lerngruppen — vor allem also in der Hauptschule — durch die Verlagerung des Schwerpunktes auf die rezeptive und reproduktive Phase innerhalb des Bereiches der Fertigkeiten ein ihrem Leistungsvermögen angemessener Unterricht erteilt werden. Eine zentrale Rolle spielen daher die Fertigungsbereiche Hör- und Leseverständnis, welche unter Umständen in der Ausgangssprache überprüft werden können.

In den Fertigungsbereichen Sprechen und Schreiben ist den leistungsschwächeren Gruppen eine größere Toleranz hinsichtlich der Sprachkorrektheit entgegenzubringen. Dies gilt insbesondere für den Fertigungsbereich „Schreiben“ (vgl. 3.4).

3.1 Hörverstehen

Die Fertigkeit des Hörverstehens muß für den Fremdsprachenunterricht in die Teilfertigkeiten „Lautunterscheidung“ und „Verstehen“ untergliedert werden. Verstehendes Hören setzt gezielte Unterscheidungsübungen voraus, wobei der Schüler neben den englischen Lauten — vor allem den bedeutungsunterscheidenden (Phoneme) — auch Intonation, Wort- und Satzakkzent als wichtige Bedeutungsträger ebenso wie Schwachtonformen und Bindungen erkennen und unterscheiden lernen soll. Als wichtige Form des Hörverstehens ist das „erschließende Hören“ zu üben, bei dem möglichst authentisches Sprachmaterial (Rundfunksendung der BBC, English by Radio, Fernsehen, Tonband, Schallplatte), das

teilweise über das erreichte Sprachniveau hinausgeht, heranzuziehen ist. Dadurch lernt der Schüler, unbekanntes Sprachmaterial aus dem sprachlichen und außersprachlichen Kontext zu erschließen.

3.1.1 Grundlegende Anforderungen

Folgende grundlegende Fähigkeiten werden gefordert:

- einen Hauptstandard des Englischen (Received Standard oder in Ausnahmefällen General American) im Rahmen elementarer Satzmuster zu verstehen;
- englische Sprache bei normalem Sprechtempo zu verstehen;
- englische Laute, Intonationsmuster, Betonung aufzunehmen und in ihrer bedeutungsunterscheidenden Funktion zu erkennen;
- Schwachtonformen und Bindungen zu erkennen;
- im Rahmen des Grundwortschatzes gehörte und eventuell durch Mimik, Gestik oder Bild gestützte Information zu verstehen;
- auf gehörte Information außersprachlich (z. B. durch Handlung) oder sprachlich zu reagieren.

3.1.2 Erweiterte Anforderungen

Die Anforderungen im Bereich des Hörverstehens können dadurch erweitert werden, daß der Schüler die Information unter erschwerten Bedingungen aufnehmen und erschließen muß. Solche Bedingungen sind:

- relativ erhöhte Sprechgeschwindigkeit;
- regionale und situationsbedingte Varianten eines Standards;
- Darbietung vor dem Hintergrund einer Geräuschkulisse;
- Darbietung in geringer gesteuerten Übungen und in relativ freien Kommunikationssituationen;
- Erhöhung des Anteils an unbekanntem Sprachmaterial, das aus dem Zusammenhang erschlossen werden kann.

Ferner können die Anforderungen dadurch erweitert werden,

- daß der Schüler auf sprachlich und inhaltlich komplexere Äußerungen reagieren lernt;
- daß der Schüler in verstärktem Umfang selbständig mit Informationsträgern arbeitet;
- daß der Schüler eine größere Fähigkeit im Erkennen und Benennen sprachlicher Strukturen und Zusammenhänge erreicht.

3.1.3 Testformen und Hörverstehen

Wiedererkennen und Unterscheiden von Lauten, Intonationsmustern, Wort- und Satzakkenten sowie von lexikalischen Elementen und Strukturen mit Hilfe von right/wrong-, same/different-, multiple choice-Antworten; Reagieren durch Handlungen (auch z. B. Bild- und Zeichentests); Verständnis von Fragen und Aussagen, Kurzdialogen und Situationen, die mündlich oder anhand von Tonmaterial dargeboten werden, mit Hilfe von right/wrong-, multiple choice-Antworten (u. a. Zuordnung von Frage und Antwort, Aus-

sage und Erwiderung, Bild und Aussage). Die Messung und Bewertung des Hörverstehens erfolgt in der Regel an bekanntem Sprachmaterial.

3.2 Sprechen

Die Entwicklung der Fertigkeit des Sprechens erfordert vor allem die kontinuierliche Übung der Schüler auf der Basis des Received Standard English, wobei in Ausnahmefällen die Verwendung des General American zuzulassen ist.

Die Entwicklung einer elementaren Sprechfertigkeit geschieht im Rahmen thematisch bestimmter Situationen mit Hilfe eines festumrissenen sprachlichen Inventars, wobei der Weg vom imitativ-gebundenen zum zunehmend produktiv-freien Sprechen führt. Um Strukturen und Wortschatz relativ frei verfügbar zu machen, ist in Abständen ein wiederholtes Üben in möglichst zahlreichen Situationen notwendig, ferner das systematische Bereitstellen von Sprechanlässen im Unterricht.

3.2.1 Grundlegende Anforderungen

Im einzelnen werden folgende Fähigkeiten gefordert:

- Laute, Intonationsmuster sowie Betonung und Rhythmus angemessen zu realisieren;
- auf sprachliche / außersprachliche Impulse der jeweiligen Situation richtig zu reagieren und selbst Impulse (z. B. Frage, Anweisung, Bitte, Erklärung) zu geben unter Beachtung der Bindungen, Schwachton- und Kurzformen;
- schriftlich oder mündlich vorgegebenes Sprachmaterial in gesteuerter Form zu reproduzieren (z. B. auswendig gelernte bzw. stark gesteuerte Wiedergabe von Kurztexten);
- in vorgegebenen Übungsformen mündlich zu reagieren (z. B. durch Imitation, Variation von einfachen patterns; Zuordnen von Wörtern, Wortgruppen oder Satzteilen);
- im Rahmen des gegebenen sprachlichen Inventars einen begrenzten Transfer zu leisten (z. B. Umwandlung von Strukturen in veränderten Kontexten:
- bei normalem Sprechtempo kurze zusammenhängende Äußerungen zu machen.

3.2.2 Erweiterte Anforderungen

Erweiterte Anforderungen im Bereich des Sprechens sind:

- größere Präzision in der Realisierung von Laut-, Intonations- und Betonungsmustern (nicht nur Angemessenheit in der Wiedergabe);
- Beherrschung eines erweiterten Wortschatzes;
- Bewältigung von Übungen mit geringerem Steuerungsgrad;
- größeres Transfervermögen;
- höherer Grad an Spontaneität und Kreativität;

— größere Fähigkeit im Verwenden und Benennen sprachlicher Strukturen und Zusammenhänge.

3.2.3 Leistungskontrolle im Bereich des Sprechens

Mündliche Leistungen sind schwieriger zu überprüfen als schriftliche. Die Kontrolle mündlicher Leistungen ist am ehesten mit Hilfe audiovisueller Medien zu bewältigen. Geeignete Formen der Überprüfung sind aus der jeweiligen Arbeitssituation zu entwickeln. (Zeigen und Benennen / Besprechen von Bildinhalten / gelenktes Gespräch über gehörte und gelesene Texte / Rollenspiel im Anschluß an erarbeitete Texte und Situationen.)

3.3 Lesen

Das Einüben der beiden Fertigkeiten Hören und Sprechen geht auf dieser Stufe des Spracherwerbs dem Lesen und Schreiben in der Regel voraus. Im Vorkurs des Anfangsunterrichts sollte das Schriftbild nach ungefähr 15 Stunden eingeführt werden. Erst wenn sich das Klangbild eines englischen Wortes oder Satzes dem Schüler eingeprägt hat, wird er mit dem historischen Schriftbild konfrontiert. Auf diese Weise kann eine nachteilige Einwirkung muttersprachlicher Gewohnheiten — das Gleichsetzen von Schrift- und Lautbild — in engen Grenzen gehalten werden.

Die Fertigkeit des Lesens gliedert sich in zwei Teilfertigkeiten:

3.3.1 Lautes Lesen

Lautes Lesen hat in der Anfangsphase des Spracherwerbs schon aus Gründen der Unterrichtsökonomie seinen Platz; es sollte aber später zugunsten des stillen sinnentnehmenden Lesens zurücktreten. Lautlesen dient zur Einübung der Aussprache, der Intonation, der Bindungen und des Sprechrhythmus und ermöglicht gleichzeitig die Kontrolle dieser Teilkomponenten.

Bei der Entwicklung der Fertigkeit des lauten Lesens muß folgendes beachtet werden:

- Lautes Lesen darf in der Anfangsphase des Spracherwerbs nicht im Sinne von „gestaltendem“ Lesen mißverstanden werden.
- Lautes Lesen soll im Anfangsunterricht sinnvoll dosiert werden und später vorwiegend im Sinne eines „mitteilenden Lesens“ betrieben werden.

3.3.2 Stilles, sinnentnehmendes Lesen

Stilles, sinnentnehmendes Lesen sollte im Hinblick auf die spätere praktische Anwendung fremdsprachlicher Kenntnisse in vielen Berufen schon auf dieser Stufe im Unterricht stärkere Beachtung erfahren als bisher.

3.3.3 Grundlegende Anforderungen

- Im einzelnen werden für das laute Lesen folgende Fähigkeiten gefordert:
einfache, vom Lehrer vorgelesene Texte sowohl phonetisch als

auch intonatorisch richtig und bei normalem Sprechtempo und Beachtung der Schwachton- und Kurzformen laut nach-zu-lesen; einfache Texte mit bekanntem Wortmaterial und bekannten Strukturen sowohl phonetisch als auch intonatorisch richtig und bei normalem Sprechtempo und Beachtung der Schwachton- und Kurzformen laut vor-zu-lesen.

- Für das stille, sinnentnehmende Lesen werden gefordert: einen dem mündlichen Sprachkönnen angemessenen Text lesend zu erfassen;
kleinere Ganzschriften mit bekanntem Sprachmaterial im Unterricht unter Anleitung lesend zu verstehen.

3.3.4 Erweiterte Anforderungen

Erweiterte Anforderungen im Bereich des Lesens sind:

- Texte mit einfach zu erfassendem unbekanntem Wortmaterial aus dem Kontext zu erschließen;
- Ganzschriften mit leicht erweitertem Wortschatz selbständig zu lesen (sogenannte Plateaufektüren: Structural Readers; Sprachzeitschriften; Stage Readers);
- sprachliche Strukturen und Zusammenhänge in größerem Umfang zu erkennen und zu benennen;
- die Zeichen der internationalen Lautschrift zu lesen.

3.3.5 Leistungskontrolle im Bereich des Lesens

Lautes Lesen

Isolierte Überprüfung der Lautbildung, der Intonation, der Betonung und der Wortbindung im Satz.

Stilles, sinnentnehmendes Lesen

Verständnistest (right-wrong, multiple choice).

3.4 Schreiben

Der Schüler soll die Rechtschreibregeln seinem Lernfortschritt entsprechend beherrschen und die erworbenen sprachlichen Fähigkeiten in schriftlicher Form anwenden können.

Bei der Ausbildung der Schreibfertigkeit ist besonderes Gewicht auf die grammatische Richtigkeit und idiomatische Angemessenheit zu legen. Im Bereich des Fundamentums sollte orthographische Korrektheit keinen Vorrang haben vor grammatischer Richtigkeit und idiomatischer Angemessenheit (vgl. grundlegende Anforderungen Ziff. 3). Der verfrühte Einsatz des Schreibens ist wie zu frühes Lesen zu vermeiden, um einer möglichen gegenseitigen Beeinträchtigung von Schrift- und Lautbild vorzubeugen.

3.4.1 Grundlegende Anforderungen

Folgende Fähigkeiten werden gefordert:

- den Grundwortschatz richtig zu schreiben (z. B. Lückendiktate);
- Texte richtig abzuschreiben;
- Rechtschreibregeln anzuwenden;
- Texte im Rahmen des Fundamentums aus dem Gedächtnis richtig zu schreiben (reproduktives — produktives Schreiben).

3.4.2 Erweiterte Anforderungen

- Größere orthographische Sicherheit (engere Fehlertoleranz, erhöhter Schwierigkeitsgrad);
- größere Selbständigkeit in der schriftlichen Darstellung (geringerer Steuerungsgrad);
- größere Fähigkeit im Verwenden und Benennen von sprachlichen Strukturen und Zusammenhängen.

3.4.3 Leistungskontrolle im Bereich des Schreibens

Voraussetzung für eine objektive Kontrolle der Schreibfertigkeit ist die Aufgliederung in einzelne Komponenten, die isoliert getestet werden können. Als komplexe Fertigkeit läßt sich das Schreiben nur mit begrenzter Objektivität überprüfen und auswerten (gelenkte oder freie Schreibtests)

- 1) Abschreiben
- 2) Schreiben nach Diktat
- 3) freie und gelenkte Schreibtests

4. Ziele im affektiven Bereich

Ziel des Unterrichts in den Klassen 5 und 6 ist die Vermittlung eines elementaren Äußerungsvermögens in der Fremdsprache. Dieses Ziel setzt voraus, daß es gelingt, den Äußerungswillen des Schülers zu wecken.

Schon die erste Begegnung mit dem Englischunterricht ist hierfür entscheidend. Daher ist es wichtig, daß sich der Schüler von Anfang an von einer Atmosphäre der Sympathie und des Verständnisses umgeben fühlt: nur in einer solchen Atmosphäre wird er aus sich herausgehen, wird er sich äußern wollen. Ermutigende Zuwendung des Lehrenden zu jedem Schüler und die Vermittlung des Gefühls der Dazugehörigkeit jedes einzelnen Kindes erzeugen die Kooperationsbereitschaft, ohne die sprachliche Kommunikation nicht zustandekommen kann.

Ist es im affektiven Bereich letztlich Ziel des Englischunterrichts, daß der Schüler den Umgang mit dem Englischen — der Sprache, ihren Sprechern und ihrer Sprachtradition — als einen Wert für seine Person erkennt, der ihm Aufarbeitung und Ausweitung seiner persönlichen Erfahrungen ermöglicht, daß der Schüler also das

Fach um der Sache wegen und um seiner selbst willen betreibt (intrinsische Motivation); so darf man aber auch nicht übersehen, daß gerade der 10- und 11jährige oft viel stärker über die Person des Unterrichtenden als über den Gegenstand des Unterrichts in seiner Lernbereitschaft zu motivieren ist (extrinsische Motivation). Daher hängt, zumindest im Anfangsunterricht, sehr viel von der Lehrbereitschaft und der persönlichen Überzeugungskraft des Lehrenden ab, wenn er die Kinder für das Erlernen der Fremdsprache gewinnen will.

Einstellungen zum Fach werden gelernt, doch entziehen sie sich — im Gegensatz zum kognitiven Verhalten — oft der systematischen Analyse und der gliedernden Lehrplanung. Sprachhandeln ist, wie alles Handeln, fast immer durch längerfristig wirksame Einstellungen vorgeprägt.

Positive Einstellungen des Schülers zum Fach können gefördert werden:

- über fesselnde, kommunikationsmotivierende Sprachanstöße, die das Bedürfnis nach Versprachlichung erwecken;
- über das Einbeziehen individueller Schülerinteressen in das Lehr- und Lerngeschehen;
- über einen farbigen Wechsel der Arbeitswege und -verfahren;
- über Erfolgserlebnisse im Lernprozeß; bei komplexeren Gegenständen bewahrt das Ausstecken von gestuften Zwischenzielen den Schüler vor der Gefahr der Entmutigung;
- über Durchschaubarkeit und Zielbewußtheit der Unterrichtsarbeit;
- über besonderes Verständnis gegenüber Leistungsschwächeren, wobei eine punktuelle Leistungsdiagnose (Klassenarbeit oder informeller Test) dem Lehrer Hinweise auf gezielte Stützmaßnahmen gibt;
- über die Bereitschaft, besonderen Lernschwierigkeiten einzelner (Lispeln, Lese-Rechtschreibschwäche) mit Verständnis und menschlichem Takt zu begegnen;
- über die Bereitschaft des Lehrers, sich als Person offen, humorvoll und selbstkritisch den Schülern zu stellen.

Nichts — weder Haltungen, Einstellungen noch Wertungen — wird im affektiven Bereich mit Erfolg vermittelt, was nicht vom Lehrenden vorgelebt und vom Schüler erlebend erfahren wird.

II. INHALTE

Grammatisches Inventar (Strukturenkatalog)

Die Befähigung der Schüler zur fremdsprachlichen Kommunikation soll in den genannten Inhaltsbereichen (Spalte 1 und Spalte 2) angebahnt werden.

Mit Ausnahme der Strukturen, die mit **A** (= *Addita*) bezeichnet sind, versteht sich der Katalog als Minimalanforderung. Diese Minimalanforderung, das *Fundamentum*, umfaßt das Strukturenpensum an *Hauptschulen* (siehe Ziffer 3 „Grundlegende und erweiterte Anforderungen“).

Für die *Gymnasien* erweitert sich das verbindliche Pensum um die mit **A** bezeichneten Strukturen.

Für *Realschulen* ist aus den *Addita* eine Auswahl durch die Fachlehrerkonferenz zu treffen (Auswahlvorschlag: any im verneinten Satz, Nr. 2; romanische Steigerung, Nr. 13; Adverb, Nr. 21; '11-Future, Nr. 23.)

Strukturen, die als *Zusatzangebot* **Z** gekennzeichnet sind, stehen *Gymnasien und Realschulen* zur wahlfreien Behandlung offen.

Die Pensen für die beiden Klassenstufen 5 und 6 wurden getrennt gelistet. Dadurch sollte jedoch keine starre Progression für die Vermittlung der Strukturen innerhalb des zweijährigen Anfangskurses festgelegt werden. Über Abweichungen von der vorgeschlagenen Jahresverteilung der Pensen entscheidet die Fachlehrerkonferenz auf der Grundlage der derzeit noch verwendeten eingeführten Lehrwerke, wobei anhand des Strukturenkatalogs zu prüfen ist, inwieweit Kürzungen oder Ergänzungen vorzunehmen sind.

Spalte 3 ist als offener Katalog möglicher Situationsrahmen für die unterrichtliche Arbeit zu betrachten.

kommunikative Ziele	Strukturen	mögliche Situationsrahmen
3. Mengenangaben machen	<p>How many boys are there? There are five / some / a few / a lot of boys.</p> <p>There aren't many boys.</p> <p><input type="checkbox"/> There aren't any boys.</p> <p>There is only one boy.</p> <p>How much coffee is there?</p> <p>There is no / some / a little / a pound of / a lot of coffee.</p> <p>There isn't much coffee. <input type="checkbox"/> There isn't any coffee.</p>	Collecting things At the supermarket
4. Eigenschaften von Personen und Dingen nennen	<p>This boy is hungry. Are you hungry?</p> <p>She is a tall girl. Is she a tall girl?</p> <p>She isn't a tall girl.</p> <p>What colour is the ball / are the apples?</p> <p>It's / They're red.</p> <p>How old is Tom / are the children?</p> <p>He is / They're eight (years old).</p>	Choosing clothes Advertising Looking for a holiday place Shopping
5. Besitzverhältnisse angeben	<p>Tom has (got) a biro. Has Ann (got) a biro?</p> <p>I / you / we / they / have (got) an apple.</p> <p>Have you (got) an apple?</p> <p>Yes, she has.</p> <p>No, I haven't.</p> <p>This is my / your / ... / their / Peter's biro.</p>	Ann's room What have you got in your bag?

kommunikative Ziele	Strukturen	mögliche Situationsrahmen
6. Bitten, auffordern, anordnen	Pass me your plate, please. Here you are. Give her the sugar. Thank you. Wipe the board. Can you look for my gloves? You must write with a pen.	At the (breakfast) table In the classroom Traffic rules
7. Ortsangaben machen	Where's Tom? He's at home / in London / in the garden <input type="checkbox"/> at the baker's. Where's the ball? It's in / on / under the bag. Where are you going? To London. Where do you live? In King's Road. <input type="checkbox"/> weitere Präpositionen	Looking for somebody Something is missing
8. Zeitangaben machen	What time is it, (please)? It's four (o' clock), It's a quarter past / to four. It's half past four. It's five past / to four. It's three minutes past / to four. at six (o' clock); in the morning / afternoon; at night; in June; on Monday(s), every Saturday.	(Train) Timetable

kommunikative Ziele	Strukturen	mögliche Situationsrahmen
9. Unabgeschlossene Handlungen beschreiben	<p>He is reading. Is he reading? Yes, he is. I am working. Am I working? Yes, you are. They are working. Are they working? No, they aren't. What is he doing? He is smoking. What am I doing? I am smoking. What are they doing? They are smoking. I am not smoking. She isn't smoking. They aren't smoking.</p>	<p>At the seaside. In the street. In the playground. At the airport.</p>
10. Gewohnheitsmäßige Handlungen beschreiben	<p>Mechanics <u>repair</u> cars. A mechanic <u>repairs</u> cars. Do mechanics repair cars? Yes, they do. Does a mechanic sell cars? No, he doesn't ¹⁾. I live in the country. We don't live in the country ¹⁾. He drives a Ford. He doesn't drive / smoke ¹⁾. They always come by car. They often go by train.</p>	<p>What people do. How they live. A day in Mr. Green's life. Trades and professions.</p>
	<p>1) Für die Hauptschule: Die Verneinung mit "to do" ist erst in Klasse 6 anzuwenden. Die Frage mit „to do“ bleibt auf die Anwendung durch den Lehrer beschränkt.</p>	

kommunikative Ziele	Strukturen	mögliche Situationsrahmen
	What does he do? He repairs cars. What do they do? They sell food. Where does he do it? At home. Where do they do it? At the supermarket. What is he? He is a mechanic. What is she? She is a stewardess.	
11. Eine Folge von Handlungen beschreiben	First she knocks at the door. Then she opens it and enters. She takes her bag and carries it into the hall. Then she . . . ¹⁾ .	a story in pictures; comic strips.
12. Sich über kausale Beziehungsverhältnisse äußern	Why do you go to that restaurant? Because I like the food there ¹⁾ .	A cross-examination

¹⁾ Frage und Verneinung mit „to do“: vgl. Anmerkung bei Ziff. 10.

Strukturenkatalog (Basic Structures)
KLASSE 6

kommunikative Ziele	Strukturen	mögliche Situationsrahmen
13. Vergleiche anstellen	<p>The boy is taller than the girl. Father is the tallest of us.</p> <p><input type="checkbox"/> This car is more expensive than that. <input type="checkbox"/> The red car is the most expensive. Tom is as tall as Ann.</p>	Comparing treasures
14. Besitzverhältnisse angeben	<p><input type="checkbox"/> Whose book is this? It's Peter's / mine / yours / ... / <input type="checkbox"/> Which car is Mr. Green's — the red one or the blue one?</p>	<p>Peter's room Sorting out things</p>
15. Bitten, auffordern, anordnen	<p><input type="checkbox"/> May I have some apples? Yes, take these. You mustn't [mʌsnt] smoke in here. <input type="checkbox"/> He had to put out his cigarette. Must I write with a pen? No, you needn't.</p>	Rules and regulations
16. Zeitangaben machen	<p>Last year / week; yesterday; tomorrow; next week / year</p>	<p>What happened first? Making plans (Vgl. Nr. 17 u. 18, 22 u. 23)</p>

kommunikative Ziele	Strukturen	mögliche Situationsrahmen
19. Abgeschlossene Handlungen beschreiben	I have wiped the board. (= It's clean now.) He has opened the windows. (= They are open now.) Have they polished their shoes? (= Are they clean now?) Has she done her homework? (= Is it done now?)	Preparations for an outing („Going away“) Tidying up in the house („Visitors are coming“)
20. Handlungen beschreiben, die sich von der Vergangenheit bis in die Gegenwart erstrecken	They haven't seen him for weeks. Have you ever been to London? I have had my radio for two years.	A long / busy day for the Parkers.
21. Sich darüber äußern, wie eine Tätigkeit geschieht	She paints nicely. Can she paint nicely? She can't paint nicely. He ran well. Did he run well? He didn't run well. We are slowly finishing our work. They have quickly shut all the windows. } [Z] We never play in the street.	A sports competition.
22. Sich über Vorhaben und Absichten äußern	I am going to visit my friend this afternoon. He is going to take up skiing next year. Are you going to learn the piano? We're not going to let him in.	Excited planning.

kommunikative Ziele	Strukturen	mögliche Situationsrahmen
23. Sich über feststehende oder festgeplante Handlungen / Ereignisse äußern <input type="checkbox"/> A	He'll be 12 next Monday. When the postman comes, I'll give him this letter. In ten minutes it will be midnight. We leave at 8 tomorrow morning.	Fixing dates. Making an appointment. Making a holiday schedule.
24. Bedingungen nennen <input type="checkbox"/> Z a) sachlich b) zurückhaltend	a) If you give me your ball, I'll let you have my knife. b) We'd (should / would) be at the station in 10 minutes, if we took a taxi. The man came. — Which man? — The man who works at the garage. He repaired the car. — Which car? — The car which / that broke down. The man (whom) I saw at the garage.	Thinking of possible future actions; „Winning a fortune on the pools.“ Describing and characterizing things, people, actions
25. Äußerungen näher qualifizieren <input type="checkbox"/> Z		

III. HINWEISE¹⁾**1. Einsprachigkeit**

Der Unterricht ist grundsätzlich einsprachig zu führen; denn je häufiger und intensiver der Schüler die fremde Sprache hört und auch selbst gebraucht, desto sicherer wird er sie anwenden. Ferner wird möglichen Interferenzen zwischen fremdsprachlichem und muttersprachlichem System vorgebeugt.

Das Prinzip der Einsprachigkeit sollte nur gelegentlich durchbrochen werden, etwa

- bei schwierigen und zeitraubenden Worterklärungen;
- bei Arbeits-, Spiel- und Testanweisungen;
- bei der Bewußtmachung grammatischer Erscheinungen.

Das Übersetzen kann zwar als weitere sprachliche Fertigkeit angesehen werden, ist aber kein grundsätzliches Ziel. Dennoch bietet es sich in einem differenzierten Unterricht als gelegentliche Arbeits- und Übungsform (z. B. Stillarbeit) besonders für leistungsstärkere Gruppen an.

2. Situationsbezogene Sprachvermittlung

Die zweite Forderung, die sich aus dem Ziel, den Schüler in der Fremdsprache kommunikationsfähig zu machen, ableitet, ist das Prinzip des „situational approach“, d. h. der Einbettung allen Sprachmaterials in sprachliche Zusammenhänge bzw. in Situationen (context of words, context of situation) besonders in der Anfangsphase der Sprachvermittlung.

Die Auswahl des Sprachmaterials — ein nach Schularten differenzierter Grundwortschatz (für Hauptschule: ca. 800–1000, für die Realschule: 1000–1200, für das Gymnasium: 1200–1500 Einheiten für Klasse 5 und 6 zusammen) und die basic structures der Strukturenliste (vgl. S. 11–20) — richtet sich vornehmlich nach zwei Gesichtspunkten:

- a) nach der kommunikativen Nützlichkeit,
- b) nach der Möglichkeit sinnfälliger Darbietung in altersstufengemäßen Kontexten.

Bei der Vermittlung des neuen Sprachmaterials in Real- bzw. dargestellten Situationen ist besonders darauf zu achten, daß die sprachlichen Schwierigkeiten nicht gehäuft, sondern isoliert dargeboten werden. Wo immer möglich, sind unbekannte Vokabeln an bekannten Strukturen und unbekannte Strukturen an bekanntem Vokabular einzuführen.

Die Gesprächsbereitschaft des Schülers ist mit Hilfe altersgemäßer Inhalte (elementare Alltagssituationen wie family life, shopping, traffic, at the station, telephoning etc.) zu gewinnen, die, unterstützt durch audiovisuelle Medien, seine Phantasie ansprechen und ihn zum Imitieren, Reproduzieren und Agieren in der Fremdsprache anregen.

Dabei bieten sich vor allem dialogisierte Texte zur Ausbildung der einzelnen sprachlichen Fertigkeiten des Schülers an. Daneben sollten aller-

1) Die methodischen Hinweise sind nicht verbindlich, sie haben lediglich anleitenden Charakter.

dings aus Gründen der Motivation, des Methodenwechsels und der sprachlichen Gestaltung von Erfahrungsinhalten (Erzählen) auch erzählende und beschreibende Texte behandelt werden.

Die in einem bestimmten Kontext erlernten sprachlichen Verhaltensweisen müssen in wechselnden Zeitabständen in neuen Zusammenhängen wieder aufgenommen werden. Nur dadurch ist gewährleistet, daß diese Verhaltensweisen in unterschiedlichen Situationen frei verfügbar werden und die Stufe selbständigen sprachlichen Agierens erreicht wird. Dies trifft für den mündlichen wie für den schriftlichen Gebrauch der Sprache zu.

3. Zur Methode

Für die Reihenfolge im Spracherlernensprozeß gilt im allgemeinen, daß nichts geschrieben werden sollte, was nicht vorher gelesen wurde, daß nichts gelesen werden sollte, was nicht vorher gehört und gesprochen wurde.

Zeigen und Benennen bestimmen die erste Phase des Hörens und Verstehenlernens. Der Lehrer nennt die Namen von Dingen, der Schüler zeigt auf die Dinge; der Lehrer erteilt Anweisungen, der Schüler führt sie aus.

Gestik, Mimik, Zeichnung und Bild unterstützen diesen Vorgang. Schon auf der ersten Stufe des Spracherwerbs kann sich der Schüler durch handelndes Reagieren aktiv am Kommunikationsvorgang beteiligen: das anweisungsgemäße Handeln ist für Lehrer und Schüler schlüssige Kontrolle des Sinnverständnisses.

Dem handelnden Reagieren folgt das sprachliche Reagieren: der Lehrer zeigt auf die Dinge, der Schüler benennt sie; der Lehrer führt Handlungen aus, der Schüler beschreibt sie. Das erste sprachliche Reagieren beschränkt sich auf die Wiedergabe von Gehörtem und Verstandenem. Das Einflüstern kontextgerechter Sprachreaktionen dient als Überbrückungshilfe zum ersten Gebrauch der Fremdsprache. Schon bei den ersten Schüleräußerungen sind Lautbindung und Betonung, vor allem aber situations-typische Intonation einzuüben.

Da die Zahl der Realsituationen im Klassenzimmer sehr begrenzt ist, wird es bald notwendig, bildlich oder handelnd dargestellte Situationen (Medien) zu Hilfe zu nehmen. Die Beschränkungen des Schulraumes kommen den gestalterischen Kräften kindlicher Phantasie zugute. Das Rollenspiel schafft Äußerungsmotivationen und damit Lernmotivation. Die Äußerungszwänge des vorgegebenen Spielrahmens und die beliebige Wiederholbarkeit des Spielgeschehens vermögen wichtige Funktionen im Spracherlernensprozeß auszuüben: Kontextbewußtsein und Sprechgeläufigkeit werden hier bereits angelegt.

4. Stellung der Grammatik

Die Frage der Stellung und Behandlung von Grammatik im Englischunterricht ist einerseits vor dem sprachwissenschaftlichen Hintergrund neuerer Grammatikmodelle, andererseits vor dem lernpsychologischen

Hintergrund von imitativem und auf Bewußtmachung sprachlicher Gesetzmäßigkeiten abzielendem Lernen zu sehen. Während in Anlehnung an den Pattern-Begriff der Strukturgrammatik vor allem Verfahren der pattern practice, d. h. vorwiegend auf Imitation und Analogiebildung beruhende Übungsformen entwickelt wurden, läßt sich unter dem Einfluß der Transformationsgrammatik, die die Sprache als „rule-governed behavior“ auffaßt, in der Fremdsprachendidaktik eine deutliche Gegen-tendenz hin zur Bewußtmachung sprachlicher Gesetzmäßigkeit feststellen.

Im Englischunterricht der Klassen 5 und 6, der primär auf die Ausbildung elementarer kommunikativer Fertigkeiten zielt, ist das systematische Üben von situativ verankerten Strukturmustern in Form von pattern practice eine Grundvoraussetzung für den erfolgreichen Spracherwerb. Pattern-Übungen dienen der Einübung und Festigung phonetischer, intonatorischer, lexikaler und syntaktischer Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie der gleichzeitigen Vertiefung des „content material“ der jeweiligen Unterrichtseinheit; sie können im Sprachlabor und mit Hilfe audio-visueller Hilfsmittel wirksam eingesetzt werden.

Allerdings ist auch vor einer einseitig auf Imitation und Einschleifen von sprachlichen Verhaltensmustern abgestellten Aneignung des Sprachmaterials zu warnen, da ein solches Verfahren zu rein reproduktivem Sprachverhalten führen und sich evtl. motivationshemmend auswirken kann. Daher sind im Hinblick auf eine optimale Ausbildung der Kommunikationsfähigkeit und aus lernökonomischen und lernpsychologischen Gründen gelegentliche kognitive Hilfen je nach Bedarf angebracht.

Die Kriterien dafür ergeben sich einerseits aus dem jeweiligen Sprach- bzw. Fehler-Verhalten der Schüler, andererseits aus typischen, im englischen Sprachsystem begründeten Lernschwierigkeiten (z. B. Fragestrukturen, Verneinung, Wortfolge).

Ziel der Bewußtmachung kann lediglich sein, dem Schüler im Bedarfsfall die Funktion einer grammatischen Erscheinung zu verdeutlichen, d. h. ihm eine Fertigungsanweisung für korrektes Sprachverhalten zu geben. Entsprechend müssen Grad und Methoden des Einsichtigmachens im Unterricht dem jeweiligen Schülerniveau angepaßt und entsprechend variiert werden. Einsichtigmachende Lehrverfahren können sich auf visuelle Verdeutlichungshilfen (z. B. systematische Anordnung von Strukturmustern an der Tafel, farbige Kennzeichnung syntagmatischer und paradigmatischer Beziehungen im Satz, etc.) und auf sprachliche Signale (adverbs of time in Verbindung mit den Tempora: „Signalgrammatik“) beschränken, können gelegentlich aber auch — besonders bei leistungsstärkeren Schülern — bis zur Formulierung einer Regel führen und auf diese Weise einen höheren Grad an sprachlicher Einsicht im weiterführenden Unterricht vorbereiten.

Bei einem derartigen Vorgehen ist das Bewußtmachen grammatischer Erscheinungen kein Ersatz für imitatives Lernen, sondern eine sinnvolle Ergänzung, die stützend hinzutritt, wenn intensive Bemühungen,

sprachliche Verhaltensmuster einzuüben, entweder mit einem zu großen Zeitaufwand verbunden sind oder nicht zur notwendigen Sicherheit im Sprachgebrauch führen.

Der begleitende Einsatz von stärker kreativ-reflektierenden Lern- und Arbeitsverfahren dürfte sich ferner positiv auf die Ausbildung des Transfervermögens der Schüler auswirken.

Geht man davon aus, daß sich der Spracherlernungsprozeß im allgemeinen in drei Phasen vollzieht

- Sprachaufnahme,
- Sprachverarbeitung,
- Sprachanwendung,

so würde auf das Hören und Verstehen des ganzheitlich dargebotenen Sprachmaterials in der Regel die Festigkeit der neuen Strukturen — wenn notwendig mit Hilfe gelenkter Bewußtmachung — folgen, an die sich dann weitere Übungen in ähnlichen Situationen anschließen müßten mit dem Ziel, das noch vorwiegend imitative in zunehmend produktives Sprachverhalten überzuführen.

Die Frage, ob das Prinzip der Einsprachigkeit auch für die Bewußtmachung grammatischer Erscheinungen gilt, ist nicht dogmatisch zu beantworten. Da es nicht um regelmäßig erfolgenden Grammatikunterricht geht, sondern um vereinzelte Stützmaßnahmen bei besonderen Lernschwierigkeiten, erscheint in Fällen, wo besondere Ansprüche an das Abstraktionsvermögen der Schüler gestellt werden, eine punktuelle Verwendung der Muttersprache vertretbar.

5. Medien im Fremdsprachenunterricht

Mit Hilfe audiovisueller Medien ist es möglich, Sprache optisch und akustisch in sprachliche Zusammenhänge und Situationen eingebettet darzubieten. Daher sind — wo immer dienlich — diese Medien zur Verdeutlichung einzusetzen.

Der Medienverbund ermöglicht, daß Sprache in sprachlichen Zusammenhängen und Situationen eingebettet dargeboten werden kann. Es darf jedoch nicht außer acht gelassen werden, daß lernpsychologische Untersuchungen eine Beeinträchtigung des Aufnahmevermögens im multimedialen Unterricht nachgewiesen haben: Akustisches kann bei einem solchen Unterricht zugunsten des Optischen in den Hintergrund treten, so daß das visuelle Element zum primären Bedeutungsträger wird.

**Vorläufiger
LEHRPLAN
für das Fach Mathematik**

**für die Klassen 5 und 6
der Hauptschule, Realschule sowie Gymnasien der Normalform**

VORBEMERKUNGEN

A) Zur Form und Verbindlichkeit des Lehrplanes

1. Aus dem Entwurf zu einem Lehrplan für die Vorlaufversuche zur Orientierungsstufe entstand unter Berücksichtigung des Mathematiklehrplanes der Grundschule und aufgrund der schulpraktischen Ergebnisse dieser Vorläufige Lehrplan für die Klassen 5 und 6 der Hauptschule, der Realschule sowie des Gymnasiums der Normalform. Die *Differenzierung* zwischen den drei Schularten erfolgt durch *Abstufung bei den Zielen und in den Beispielen für Schülertätigkeiten*. Die Abstufung drückt sich in vertiefender Behandlung der Fragestellungen, im Problematisieren der Inhalte und im höheren Komplexitätsgrad der Aufgaben aus.

Die in der *ersten Spalte* aufgeführten **Inhalte** sind verbindlich.

In der *zweiten Spalte* sind den Inhalten **verbindliche Ziele** zugeordnet, und zwar

für die Hauptschule die Ziele der 1. Stufe,

┃ für die Realschule die Ziele der 1. und 2. Stufe,

∴ für das Gymnasium die Ziele der 1., 2. und 3. Stufe*.

Die *dritte Spalte* (Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise) enthält weitgehend **Empfehlungen**. Soweit es sich in den Hinweisen um Bezeichnungsweisen und Begriffserläuterungen handelt, geht der Grad ihrer Verbindlichkeit aus dem Text hervor.

Im Teilbereich Geometrie sind die Ziele aller drei Spalten entsprechend der Abstufung verbindlich.

Die Zeitangaben sind ungefähre Richtwerte, die auch eine Gewichtung der einzelnen Inhalte ausdrücken. Sie gehen von 30 Unterrichtswochen im Schuljahr aus.

2. *Dieser Vorläufige Lehrplan ist „zielorientiert“*. Das kann nicht heißen, daß jeder Lernschritt, jedes Teilziel, jeder Aufgabentyp hier ausgebracht ist; „zielorientiert“ bedeutet hier vielmehr, daß Zielkomplexe beschrieben werden; nur so wird der pädagogische Freiraum gewahrt, der Erfahrungen und daraus folgende Verbesserungen des Lehrplanes ermöglicht.
3. Die *Reihenfolge der genannten Ziele* und Inhalte ist für die unterrichtliche Behandlung keineswegs bindend. Insbesondere sind die im Plan isoliert aufgeführten Themenkreise nach Möglichkeit miteinander verzahnt zu behandeln.

* Die 1. Stufe ist nicht gekennzeichnet. Die 2. Stufe ist einfach eingerückt und mit einem Balken gekennzeichnet. Die 3. Stufe ist zweifach eingerückt und mit Sternchen gekennzeichnet.

B) Zur Didaktik

1. Der in der Grundschule erworbene *Handlungs- und Veranschaulichungsraum* wird schrittweise erweitert bis hin zum *Abstraktionsraum*, d. h. die früher gewonnenen und bildhaft dargestellten Begriffe, Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten werden dem Alter entsprechend vertieft, geordnet und bewußt gemacht.
2. *Begriffe* sollen zunächst als konkret-operative Einsichten gewonnen und erst dann abstrakt formuliert werden. *Operative Einsicht* und *abstrakte Begriffsverfügung* sind als verschiedene Repräsentationsebenen desselben Sachverhaltes aufzufassen, d. h. Begriffe müssen jederzeit im Rückgriff auf die Ausgangssituation konkret abgeleitet und angewandt werden können.
3. Besondere Sorgfalt ist der *Pflege des numerischen Rechnens* mit Schätzen und Überschlagen zu widmen.
4. *Algebraische und geometrische Inhalte* sind prinzipiell nur propädeutisch zu behandeln. Dies schließt ein, daß der Schüler mathematische Einsichten durch Probieren und Plausibilitätsbetrachtungen gewinnt. Das Stichwort „Flußdiagramm“ erscheint nicht als Inhalt. Es wird jedoch empfohlen, *Flußdiagramme als methodisches Hilfsmittel* an geeigneten Stellen einzusetzen.

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise																											
1. Natürliche Zahlen																													
1.1 Abzählen	Anzahlen systematisch bestimmen und angemessen darstellen	<p>Aufstellen und Auswerten von Strichlisten und Tabellen</p> <p>Feststellen von Anzahlen, z. B. aller Permutationen von 3, 4 Elementen</p> <p>Darstellen empirisch gewonnener Verteilungen (und Folgen, s. 1.2) mittels Blockdiagramm</p> <p><i>Diese Schülertätigkeiten können in Zusammenhang mit 2.2' und 2.3' gebracht werden.</i> (5 Std.)</p>																											
1.2 Zahlenfolgen	<p>Einfache Bildungsgesetze von Zahlenfolgen angeben</p> <p>Gesetzmäßige Folgen konstruieren</p> <p>Zahlenfolgen als eindeutige Zuordnungen erfahren</p>	<p>Feststellen, ob bei einer Zahlenfolge eine einfache Gesetzmäßigkeit vorliegt</p> <p>Verbales Formulieren solcher Gesetzmäßigkeiten</p> <p>Aufschreiben und Darstellen von Folgen, wenn Anfangsglied und Bildungsgesetz gegeben sind</p> <p>Ergänzen von Folgen, wenn mehrere aufeinanderfolgende Glieder gegeben sind</p> <p>Angeben von Nachbargliedern bei bekanntem Bildungsgesetz (etwa Quadratzahlen: ..., \square, 25, \circ, ...)</p> <p>Aufstellen von eindeutigen Zuordnungen, z. B.:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">1</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">2</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">3</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">...</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">7</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">...</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">10</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">...</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">Δ</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">↓</td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">↓</td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">↓</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">↓</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">↓</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">↓</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">580</td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">560</td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">540</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">...</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">...</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="border-left: 1px solid black; text-align: center;">400 ... 0</td> </tr> </table> <p><i>Eine Beschränkung auf arithmetische Zahlenfolgen ist nicht angezeigt.</i> (5 Std.)</p>	1	2	3	...	7	...	10	...	Δ	↓	↓	↓		↓		↓		↓	580	560	540			400 ... 0
1	2	3	...	7	...	10	...	Δ																					
↓	↓	↓		↓		↓		↓																					
580	560	540			400 ... 0																					

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
1.3 Zahlenstrahl	Den Zahlenstrahl als Veranschaulichung der natürlichen Zahlen und ihrer Anordnung verstehen	Finden von Beispielen für lineare, verzweigte und zyklische Anordnungen aus dem Erfahrungsbereich Graphisches Darstellen solcher Anordnungen Zuordnen der natürlichen Zahlen zu äquidistanten Punkten des Zahlenstrahls Zeichnen von Zahlenstrahlen unter Verwendung verschiedener Einheitsstrecken Darstellung von Zahlenfolgen und Zahlzusammenhängen auf einem Zahlenstrahl (vgl. auch 5.4) (3 Std.)
1.4 Größer-Relation	Zahlen unter verschiedenen Gesichtspunkten vergleichen <ul style="list-style-type: none"> Den Zusammenhang (Unterschied) zwischen Nachfolger-Relation und Größer-Relation erfassen Die Transitivität der Größer-Relation erkennen 	Darstellen der Relationen „Nachfolger“, „Vorgänger“, „größer“, „kleiner“ durch Pfeildiagramme, Tabellen, Ordnungstabellen Ersetzen von Leerstellen in Pfeildiagrammen durch vorgegebene Zahlen <ul style="list-style-type: none"> Am Pfeildiagramm obiger Relationen prüfen, ob zu je zwei aufeinanderfolgenden Pfeilen der Überbrückungspfeil existiert <p><i>Die Zeichen $<$ und $>$ sind von Anfang an so zu benutzen, daß das richtige Verständnis für Ordnungsrelationen gefördert wird. Im Hinblick auf deren Transitivitätseigenschaft sind Schreibweisen der Art $3 < 4 > 2$ zu vermeiden.</i> (3 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
1.5 Zahl, Zahlzeichen, Zahl-darstellung	<p>Einsehen, daß Zahlen auf verschiedene Weisen durch Zahlzeichen dargestellt werden können</p> <p>Ziffernmengen als Alphabete zur Darstellung von Zahlen verstehen</p> <p>Zahlen im römischen System lesen und notieren</p>	<p>Darstellen von Zahlen durch Zahlbilder, Zahlzeichen, Zahlwörter, die vom Schüler ggf. neu erfunden werden können</p> <p>Darstellen von Zahlen als Terme</p> <p><i>Beispiele für „Zahlzeichen“:</i> I, L, 5, V. <i>Beispiele für „Zahldarstellungen“:</i> IIII, LOL, ❖❖, fünf, 257, CCXVIII. (3 Std.)</p>
1.6 Stellenwertsysteme	<p>Zahlen in Stellenwerttafeln darstellen</p> <p>Die Stellenwertschreibweise zur Basis 2 und 10 verstehen</p> <p>Große Zahlen (bis zur Größenordnung Billion) lesen, nach Diktat schreiben, in bezug auf „größer“ ordnen (vgl. 1.4)</p> <p>Das lexikographische Ordnungsprinzip verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Potenzschreibweise für die Stufenzahlen des Systems kennen Den Unterschied des römischen Zahlensystems zum Aufbau des Stellenwertsystems erfassen 	<p>Deuten von Schreibfiguren wie 110 in verschiedenen Systemen</p> <ul style="list-style-type: none"> Zählen in den verschiedenen Systemen <p>Zeichnen von Baumdiagramm, hauptsächlich für das Dualsystem</p> <p>Angaben von Vorgänger und Nachfolger in beiden Systemen</p> <ul style="list-style-type: none"> Übersetzen aus der Ziffernschreibweise in die Potenzschreibweise und umgekehrt <p>(12 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
2. Aussagen und Mengen		
<p>2.1 Aussage Variable (Platzhalter) Aussageform Grundmenge Lösungsmenge</p> <p>Einfache Gleichungen und Ungleichungen</p>	<p>Aussageformen von Aussagen unterscheiden</p> <p>Lösungsmenge als Teilmenge der Grundmenge erkennen</p> <ul style="list-style-type: none"> Notwendigkeit der Angabe der Grundmenge zu einer Aussageform einsehen Abhängigkeit der Lösungsmenge von der Grundmenge erkennen <p>Gleichungen und Ungleichungen als spezielle Aussageformen über Zahlenmengen erkennen und die Lösungsmenge bestimmen</p>	<p>Anhand vorgelegter Aussagenmuster entscheiden, ob eine Aussage vorliegt oder nicht, und ggf. angeben, welchen Wahrheitswert sie besitzt</p> <p>Aussageformen durch Einsetzen von Elementen in Aussagen überführen</p> <p>Entscheiden, ob ein Element der Grundmenge Lösung einer Aussageform ist</p> <p>Lösungsmenge (Erfüllungsmenge) einer Aussageform angeben</p> <ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Grundmengen zu einer Aussageform in Betracht ziehen <p>Lösungsmengen von Gleichungen und Ungleichungen durch systematisches Probieren auffinden</p> <p><i>Lösen heißt: Bestimmen der (gesamten) Lösungsmenge einer (Un)Gleichung.</i></p> <p><i>„Gleichung“ ist gebräuchlich sowohl für Gleichheitsaussagen (z. B. $7 = 5 + 2$) als auch für Gleichheitsaussageformen (z. B. $5 + x = 12$).</i></p> <p><i>Das Gleichheitszeichen ist definiert als „ist dasselbe wie“. Es wird gelesen als „gleich“ und nicht etwa als „gibt“, „ergibt“, „ist“, „es kommt heraus“ u. ä.</i></p> <p><i>Beim Lösen von Gleichungen und Ungleichungen ist wildes Raten ebenso zu vermeiden wie jeglicher Vorgriff auf Äquivalenzumformungen.</i> (9 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
<p>2.2 Menge, Mengendarstellung, Mengenschreibweise (vgl. S. 10)</p>	<p>Ausbau der Mengenvorstellungen in mindestens einem Objektbereich; dort jeweils Mengen als Zusammenfassung von Einzeldingen begreifen</p> <p>Die Mengenvorstellung auf „Grenzfälle“ übertragen</p> <p>* Begreifen, daß Mengen Elemente von anderen Mengen sein können</p>	<p>An einem oder mehreren Objektbereichen (Zahlenmengen; z. B. Teiler- oder Vielfachenmenge,</p> <p> Ereignismenge)</p> <p>Mengen bilden und angeben (in aufzählender, in verbal</p> <p> und formal beschreibender Form)</p> <p>Spezielle Mengen (einelementige, leere, unendliche Mengen) bilden durch schrittweises Wegnehmen bzw. Hinzufügen von Elementen</p> <p> oder über die beschreibende Form</p> <p> (Verschärfung oder Erweiterung der</p> <p> Bedingungen)</p> <p> * Mengen bilden, deren Elemente</p> <p> * selbst Mengen sind (Verpacken, Bündeln)</p> <p> * Bündeln)</p> <p><i>Die leere Menge kann auch über die Komplementmenge oder als Schnittmenge geeigneter Mengen eingeführt werden.</i></p> <p>(6 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
<p>2.3 Grundmenge, Teilmenge, Komplementmenge (vgl. S. 11)</p>	<p>Entscheiden, ob zwischen zwei Mengen die Teilmengenbeziehung besteht</p> <ul style="list-style-type: none"> Transitivität der Teilmengenbeziehung erfahren Die Zweckmäßigkeit der Festlegung einsehen, daß jede Menge sich selbst und die leere Menge zu Teilmengen hat <p>Erkennen können, daß mit Vorgabe einer Teilmenge auch die Komplementmenge festgelegt ist</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Möglichkeit der Rollenvertauschung von Teil- und Komplementmenge einsehen 	<p>Teilmengen anhand verschiedener Darstellungsformen einer vorgegebenen Menge angeben</p> <ul style="list-style-type: none"> Teilmengenkettens aufstellen Aufgaben zur Teilmengenbildung auch mit allgemeingültigen und mit unerfüllbaren Aussageformen lösen Alle Teilmengen einer Menge (mit höchstens 5 Elementen) angeben <p>Bestimmen der Komplementmenge einer Teilmenge bezügl. einer Grundmenge in den verschiedenen Darstellungsformen</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Beziehung zwischen Teilmenge und Komplementmenge mit Hilfe der Negation formulieren <p><i>Für die Darstellung aller Teilmengen einer Menge eignet sich das Baumdiagramm, für die Darstellung der Teilmengenbeziehung das Hasse-Diagramm.</i></p> <p style="text-align: right;">(5 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
<p>Werden als Objektbereich Ereignismengen betrachtet, so können einige der in 2.2 und 2.3 genannten Ziele und Schülertätigkeiten in folgender Weise modifiziert werden:</p>		
<p>2.2' Menge, Mengendarstellung, Mengenschreibweise</p>	<ul style="list-style-type: none"> Den Stichprobenraum S als Menge aller möglichen Ausgänge eines Zufallsexperimentes erfassen Ereignisse als Mengen von Ausgängen auffassen; den Zusammenhang zwischen Ereignis und Aussageform erkennen Ein- und mehrstufige Zufallsexperimente und deren Ereignisse veranschaulichen Das Eintreten von Ereignissen mit der Element-Mengen-Beziehung ausdrücken Das unmögliche Ereignis und das sichere Ereignis (S) als Sonderfälle erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Zufallsexperimente durchführen und alle Ausgänge beschreiben Angabe des Ereignisses in aufzählender, verbal und formal beschreibender Form Venn- und Baumdiagramm zur Darstellung benutzen; Aufsuchen und Deuten von Wegen im Baumdiagramm (Ist s der Ausgang des Experiments, so soll die Sprechweise „Das Ereignis E ist genau dann eingetreten, wenn $s \in E$“ benutzt werden) <p><i>Die Sprachregelung ist in Schulbüchern und in der methodisch-didaktischen Literatur noch nicht einheitlich. Die hier verwendete Sprachregelung kann durch eine andere ersetzt werden.</i></p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
2.3' Grundmenge, Teilmenge, Komplementmenge	<ul style="list-style-type: none"> Ereignisse als Teilmengen von S begreifen Entscheiden, ob zwischen zwei Ereignissen E_1, E_2 die Teilmengenbeziehung $E_1 \subseteq E_2$ besteht Erkennen, daß mit einem Ereignis auch das Gegenereignis festgelegt ist Die Möglichkeit der Rollenvertauschung von Ereignis und Gegenereignis einsehen 	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen, ob E_1 immer eintritt, wenn E_2 eintritt Hervorheben des Gegenereignisses eines Ereignisses bezügl. des Stichprobenraums S Gegenereignisse zu bestimmten Ereignissen angeben

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
3. Verknüpfungen		
<p>3.1 Rechnen in \mathbb{N}_0</p>	<p>Die Begriffe addieren, Summe; subtrahieren, Differenz; multiplizieren, Produkt; dividieren, Quotient; potenzieren, Potenz kennen und anwenden</p> <p>Die Regeln über den Vorrang von Klammerinhalt und von „Punktrechnung“ vor „Strichrechnung“ kennen und anwenden Texte der Art „Die Summe der Zahlen ... soll durch die Differenz der Zahlen ... dividiert werden“ in Bäume und Terme umsetzen und umgekehrt</p> <p>Über Fertigkeit im Kopfrechnen und in den schriftlichen Verfahren (im dekadischen System) verfügen</p> <p>Das Einmaleins für 2, 3, ..., 12, 15, 25 beherrschen Die Quadratzahlen 1^2 bis 15^2 wissen</p>	<p>Vorgegebene Terme analysieren; z. B.:</p> $(7 - 4) \cdot 8 + 20 : 5$ <p style="text-align: center;"> Differenz Quotient </p> <p style="text-align: center;"> Produkt Summe </p> <p>Bestimmung des Wertes von Termen Darstellen von Termberechnungen in Diagrammen</p> <p>Mannigfache Übungen im Kopfrechnen und zur Befestigung der Normverfahren im schriftlichen Rechnen Subtraktionen mit mehreren Subtrahenden durchführen Multiplikationen mit und Divisionen durch 11, 12, 15, 25 ohne Nebenrechnung durchführen</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
	<ul style="list-style-type: none"> Im Dualsystem einfache Additionen, Subtraktionen und Multiplikationen ausführen 	<p><i>An längere isolierte Kopfrechenpassagen ist nicht gedacht (s. Vorbemerkung A) 3.), jedoch sollte Kopfrechnen häufig und in vielfältiger Weise angewandt werden (vgl. z. B. die Schülertätigkeiten in 3.3).</i></p> <p><i>Zu den Normverfahren vgl. man die Ausführungen im Lehrplan der Grundschule. Da in der Grundschule nur einstellige Divisoren verlangt sind, sollte davon ausgehend der Divisionsalgorithmus für zwei- und mehrstellige Divisoren behandelt werden.</i> (23 Std.)</p>
3.2 Mengenverknüpfungen	<p>Schnittmenge und Vereinigungsmenge vorgegebener Mengen angeben</p> <p>Aus der Formalsprache in die Bildsprache übersetzen</p> <ul style="list-style-type: none"> und umgekehrt 	<p>Darstellen von Schnitt- und Vereinigungsmengen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei vorgegebener Menge M Mengenpaare A, B angeben, so daß $A \cap B = M$ bzw. $A \cup B = M$ gilt <p>Darstellen von Mengentermen in Mengenbildern</p> <ul style="list-style-type: none"> und umgekehrt (eine geeignete Menge, die in einem Venndiagramm gekennzeichnet ist, durch einen Mengenterm mit \cap und \cup notieren) Teilmengenbeziehungen zwischen Schnittmenge und Ausgangsmengen bzw. Vereinigungsmenge und Ausgangsmengen angeben

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
	<ul style="list-style-type: none"> Den Zusammenhang zwischen (der logischen Konjunktion) UND und der Schnittmenge, zwischen (der logischen Disjunktion) ODER und der Vereinigungsmenge erfassen 	<ul style="list-style-type: none"> * In Textstellen den Charakter von „und“ und „oder“ feststellen; solche Textstellen in geeigneten Fällen in Mengenterme übertragen <p style="text-align: right;">(6 Std.)</p>
<p>3.3 Eigenschaften von Verknüpfungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Die Begriffe abgeschlossen, Kommutativ-, Assoziativ-, Distributivgesetz, neutrales Element kennen und anwenden Erkennen, daß Kommutativität, Existenz eines Neutralelements und Assoziativität besondere Eigenschaften von Verknüpfungen sind Erkennen, daß N_0 bezügl. Addition und Multiplikation abgeschlossen ist, bezügl. Subtraktion und Division nicht <p>Subtraktion bzw. Division als Umkehrung der Addition bzw. Multiplikation verstehen und anwenden</p>	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchen mannigfacher Verknüpfungen von Zahlen, evtl. auch von Mengen und Punkten, auf diese Eigenschaften (1) Feststellen, ob eine vorgegebene Teilmenge von N_0 bezüglich Addition bzw. Multiplikation abgeschlossen ist <p>Lösen von Gleichungen und Ungleichungen durch Umsetzen in die gegenläufige Rechenart (2)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
	<p>Erkennen, daß Addition und Multiplikation, Schnitt und Vereinigung kommutativ und assoziativ sind</p> <p>Das Distributivgesetz in N_0 kennen und anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Rolle der Neutralelemente 0 bei Addition, 1 bei Multiplikation, Grundmenge bei Schnitt, { } bei Vereinigung von Mengen kennen <p>Die Rechenregeln für 0 und 1 beherrschen</p> <p>Wissen, daß $a : 0$ nicht definiert ist</p>	<p>Anwenden der Kommutativität, Assoziativität und Distributivität zu vorteilhaftem Rechnen (auch im Kopfe)</p> <p>(1) <i>Beispiele und Kontrastmaterial zu Verknüpfungen von Zahlen bzw. Punkten findet man in neueren Veröffentlichungen zum Mathematikunterricht.</i></p> <p><i>In Fortführung eines Lehrgangs über Ereignismengen (s. 2.2' und 2.3') können hier Durchschnitte und Vereinigungen von Ereignissen betrachtet werden.</i></p> <p>(2) <i>Die Beispiele sollten im wesentlichen durch Kopfrechnen oder mit Hilfe von Operatoren bewältigt werden.</i></p> <p style="text-align: right;">(10 Std.)</p>

4. Geometrie

Die Anordnung der Ziele stellt in diesem Kapitel ersichtlich keine mögliche Reihenfolge für den Unterrichtsablauf dar. Es sind sehr verschiedene Einstiege (Betrachtungen an Körpern, Betrachtungen an Punktmenge, Abbilden ebener Figuren) und damit Kurse zulässig und sinnvoll.

Umgang mit Begriffen	Instrumentelle Techniken	Einsichten
<p>4.1 Folgende Konfigurationen und Begriffe aufzeigen und beschreiben: Punkt, Gerade, Schnittpunkt zweier Geraden; Halbgerade, Strecke</p> <p>Länge einer Strecke Die Relationen ... liegt auf ..., ... ist parallel zu ..., ... ist senkrecht (orthogonal) zu ..., Abstand zweier Punkte eines Punktes von einer Geraden zweier paralleler Geraden</p>	<p>Die aufgeführten Konfigurationen exakt in Papier falten mit Lineal und Geodreieck zeichnen: Gerade durch zwei Punkte, Strecke, Strecke vorgegebener Länge, Halbgerade zu einer Geraden durch einen Punkt die Parallele, die Senkrechte (Orthogonale)</p> <p>Abstände messen</p>	<p>Einsehen, daß durch einen Punkt viele Geraden gehen, durch zwei Punkte nur eine Gerade festgelegt ist</p> <ul style="list-style-type: none"> daß es zu einer Geraden und durch einen Punkt nur eine Parallele nur eine Orthogonale gibt <p style="text-align: right;">(6 Std.)</p>

Umgang mit Begriffen	Instrumentelle Techniken	Einsichten
<p>4.2 Folgende Begriffe und Konfigurationen aufzeigen und beschreiben</p> <p>Rechteck, Quadrat, Parallelogramm, Raute</p>	<p>Rechteck und Quadrat</p> <p>a) durch Falten erzeugen</p> <p>b) mit dem Geodreieck zeichnen</p>	<p>Einsehen,</p> <p>daß man aus einem Parallelogramm durch schrittweise Hinzunahme weiterer Eigenschaften zu den anderen genannten Vierecken gelangt (Spezialisierung); daß man vom Quadrat durch schrittweisen Verzicht auf Eigenschaften zu den anderen genannten Vierecken kommt (Verallgemeinerung)</p> <p>(6 Std.)</p>
<p>4.3 Aufzeigen:</p> <p>Körper, Oberfläche; Kante, Ecke; Körpernetz; Quader, Würfel;</p> <p>parallele Kanten, parallele Flächen;</p> <p>orthogonale Kanten, orthogonale Flächen</p>	<p>Modelle aus geeigneten Materialien anfertigen</p> <p>Mit dem Geodreieck die Netze von Würfel und Quader zeichnen</p>	<p>Erkennen, daß Würfel und quadratische Säulen spezielle Quader sind</p> <p>Erkennen, ob eine Anordnung von sechs Quadraten ein Würfelnetz ist</p> <p>Erkennen, wie Seiten und Ecken eines Quadernetzes den Kanten und Ecken des räumlichen Modells zuzuordnen sind</p> <p>(6 Std.)</p>

Umgang mit Begriffen	Instrumentelle Techniken	Einsichten
<p>4.4 Folgende Konfigurationen und Begriffe kennen und gebrauchen: quadratisches Gitter, Gitterpunkt, Gitterlinie Schiebung, Schiebungsfeil</p> <p>Achsenspiegelung</p> <p>Original, Bild Symmetrieachse, achsensymmetrische Figur</p>	<p>Schiebungen mannigfacher Konfigurationen im quadratischen Gitter</p> <p>Parkette</p> <p>Spiegeln einer Konfiguration an einer Gitterlinie</p> <p style="padding-left: 2em;"> an einer Diagonalen</p> <p>a) durch Falten</p> <p>b) durch Abzählen von Gitterpunkten</p> <p>c) durch Zeichnen mit dem Geodreieck</p>	<p>Einsehen,</p> <p>daß bei einer Achsenspiegelung die Strecke zwischen Original- und Bildpunkt senkrecht (orthogonal) zur Achse ist und von dieser halbiert wird;</p> <p>daß achsensymmetrische Figuren der Ebene durch Spiegelung erzeugt gedacht werden können</p> <p style="text-align: right;">(7 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
5.3 Umwandlung von Maßeinheiten	<p>Die Maßeinheiten für Längen: mm, cm, dm, m, km Flächeninhalte: mm², cm², dm², m² a, ha, km² Volumina: cm³, dm³ (l), m³ mm³ Gewichte: g, kg, t mg</p> <p>kennen, anwenden und benachbarte Maßeinheiten ineinander umwandeln</p>	<p>Dieselbe Größe in verschiedenen Maßeinheiten angeben</p> <p style="text-align: right;">(6 Std.)</p>
5.4 Rechnen in Größenbereichen	<p>Größen desselben Größenbereiches addieren und subtrahieren Größen vervielfachen</p> <p>Geeignete Größen dividieren: zwischen Verteilen (Teilen) und Aufteilen (Messen) unterscheiden</p> <p>Tabellen aufstellen und interpretieren, dabei Zuordnungsvorschrift angeben</p>	<p>Addieren und Subtrahieren von Größen</p> <p>a) mit gleichen Maßeinheiten</p> <p>b) desselben Größenbereiches mit verschiedenen benachbarten Maßeinheiten (1)</p> <p>Vervielfachen von Größen, d. h. „Multiplizieren“ von Größen mit natürlichen Zahlen (2)</p> <p>Geeignete Größen (z. B. Längen und Flächeninhalte) in gleiche Teile teilen</p> <p>Feststellen, wie oft eine Größe in einer anderen enthalten ist</p> <p>Aufstellen von Preistabellen für Waren, Postgebühren, Bahntarife u. ä. ohne und mit Rabatt (nicht prozentual)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
	Zweisatzaufgaben lösen	<p>Aufstellen und Anwendung von Tabellen auch für nichtlineare Zusammenhänge (z. B. Punktetabellen für sportliche Leistungen, Fiebertabellen)</p> <p>Von der Einheit auf die Vielheit und umgekehrt schließen</p> <p>Unvollständig ausgefüllte Tabellen (proportionaler Größen) ergänzen</p> <p>(1) <i>Diese Rechnungen werden erst nach Umrechnung der Größen auf dieselbe Maßeinheit durchgeführt; die Zahlenoperationen können nur in \mathbb{N} ausgeführt werden.</i></p> <p>(2) <i>Dabei können Operatoren Verwendung finden.</i></p> <p style="text-align: right;">(12 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
5.5 Umfang, Flächeninhalt, Volumen	<p>Umfang und Flächeninhalt geeigneter Rechtecke bestimmen</p> <p>Erkennen, daß rechteckige Flächen mit gleichem Umfang verschiedenen Flächeninhalt und Flächen mit gleichem Inhalt verschiedenen Umfang haben können</p> <p>Den Flächeninhalt von Rechtecken über das Produkt des Flächeninhalts eines Streifens und der Anzahl der Streifen berechnen</p> <ul style="list-style-type: none"> Den Flächeninhalt aus den Maßzahlen der Seitenlängen und aus Flächeninhalt und Seitenlänge die zweite Seitenlänge berechnen <p>Volumen geeigneter Quader bestimmen</p> <ul style="list-style-type: none"> Oberfläche und Volumen von Quadern mit Hilfe der Maßzahlen der Seitenlängen berechnen 	<p>Ausmessen des Umfanges von Rechtecken und Quadraten</p> <p>Zeichnen von Rechtecken und Quadraten mit gegebenem Umfang</p> <p>Umfang und Flächeninhalt von Flächenstücken bestimmen, die aus rechteckigen Teilflächen zusammengesetzt und mit Maßen versehen sind</p> <p>Zeichnungen mit Maßen versehen (ohne Maßstabsumrechnung)</p> <p>Rechteckige und quadratische Flächen mit Einheitsflächen auslegen</p> <p>Bauen von Quadern aus Einheitswürfeln (-quadern)</p> <ul style="list-style-type: none"> Oberfläche und Volumen von Körpern bestimmen, die auf einfache Weise aus Quadern zusammengesetzt sind Bei vorgegebener Würfeloberfläche die Kantenlänge bestimmen (1) <p>(1) Hier z. B. wird die Kenntnis der Quadratzahlen (vgl. 3.1) nötig.</p> <p style="text-align: right;">(8 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
	<ul style="list-style-type: none"> Die Teilbarkeit als eine Relation zwischen natürlichen Zahlen erkennen <p>Die Teilbarkeitsbeziehung darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> in vereinfachte Pfeilbilder (Hassediagramm) übertragen 	<ul style="list-style-type: none"> Unter vorgegebenen Pfeilbildern derselben Grundmenge dasjenige mit der Teilbarkeitsbeziehung suchen <p>Aufstellen von Tabellen, zeichnen von Pfeilbildern</p> <p style="text-align: right;">(6 Std.)</p>
1.2 Teilbarkeitsgesetze	<ul style="list-style-type: none"> Teilbarkeitsgesetze an Beispielen erfahren und anwenden 	<ul style="list-style-type: none"> Addieren und multiplizieren von Vielfachen einer Zahl; Vermutungen aufstellen über die Teilbarkeit von Summe und Produkt Formulieren der gefundenen Gesetze; überprüfen an Beispielen <p><i>Folgende Teilbarkeitsgesetze, die unabhängig vom Zahlensystem gelten, finden Verwendung:</i></p> <p><i>Additivität: $a n$ und $a m \Rightarrow a (n + m)$</i></p> <p><i>Faktorregel: $(a \cdot b) n \Rightarrow a n$ und $b n$</i></p> <p><i>Transitivität: $a b$ und $b c \Rightarrow a c$</i></p> <p style="text-align: right;">(3 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
1.3 Teilbarkeitsregeln	<p>Teilbarkeitsregeln (für 5, 10; 2, 4, 8; 3, 9)</p> <p> erkennen,</p> <p>* begründen und anwenden</p> <p>* Erkennen, daß Endstellen- und Quersummenregel von der Darstellung der Zahl im Stellenwertsystem abhängen</p> <p>* Wissen, daß „... ist restgleich mit ... bezüglich m“ eine Relation ist, welche die Menge der natürlichen Zahlen in Klassen zerlegt</p> <p>* Die Zerlegung von N in gerade und ungerade Zahlen als Sonderfall erkennen</p>	<p>Aufgrund von geeigneten Beispielen Vermutungen über Teilbarkeitsregeln äußern,</p> <p>* sie mit Hilfe der Teilbarkeitsgesetze bestätigen</p> <p>Aufgrund der Regeln entscheiden, ob eine natürliche Zahl durch 5, 10; 2, 4, 8; 3, 9 teilbar ist</p> <p>* Die gewonnenen Teilbarkeitsregeln für Zahldarstellungen in anderen Systemen überprüfen</p> <p>(4 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
1.4 Primzahl und Primfaktorzerlegung	<p>Wissen, daß eine natürliche Zahl mit genau zwei Teilern Primzahl heißt</p> <p>Entscheiden, ob eine zweistellige natürliche Zahl eine Primzahl ist</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Primfaktorzerlegung einer Zahl durchführen können * Die Primfaktorzerlegung als * Möglichkeit erkennen, alle Teiler einer Zahl zu bestimmen 	<p>Aussortieren von Primzahlen (z. B. mit Hilfe des Siebes des Eratosthenes)</p> <ul style="list-style-type: none"> Zahlen als Produkte von Primzahlen darstellen (Faktorenbaum) * Berechnen der Teiler einer * Zahl aus ihren Primfaktoren (6 Std.)
1.5 Größter gemeinsamer Teiler, kleinstes gemeinsames Vielfaches	<p>Die Menge der gemeinsamen Teiler zweier Zahlen bestimmen</p> <p>Die Menge der gemeinsamen Vielfachen zweier Zahlen bestimmen</p> <ul style="list-style-type: none"> Dasselbe von drei und mehr Zahlen <p>Den ggT von zwei Zahlen und das kgV von höchstens drei Zahlen bestimmen</p> <ul style="list-style-type: none"> * Die ggT- und kgV-Bildung als * zweistellige Verknüpfung in \mathbb{N} * erkennen 	<p>Teilermengen und Vielfachenmengen von natürlichen Zahlen angeben,</p> <ul style="list-style-type: none"> deren Schnittmenge bilden und interpretieren <p>ggT und kgV bestimmen über Schnittmengen,</p> <ul style="list-style-type: none"> über Primfaktorzerlegung * Verknüpfungstafeln aufstellen <p style="text-align: right;">(8 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
2. Bruchzahlen		
2.1 Brüche als Zeichen für (nicht-negative) Bruchzahlen	Die Erklärung der Bruchzahl im Modell kennen Das Zeichen $\frac{a}{b}$ ($a \in \mathbb{N}_0$; $b \in \mathbb{N}$) lesen, gebrauchen und seine Teile benennen	In Größenbereichen Bruchzahlen veranschaulichen <i>Als Modelle können u. a. verwendet werden: Bruchteile von Einheitsgrößen, Operatoren</i>
Erweitern und Kürzen von Brüchen	Brüche erweitern und (vollständig) kürzen und die zugehörigen Regeln beherrschen	Brüche erweitern und kürzen: Brüche mit einfachen Zahlen erweitern Brüche mit einfachen Zahlen kürzen auch mit Hilfe des ggT von Zähler und Nenner <i>Die zugehörigen Schülertätigkeiten zur Regelfindung sind abhängig vom jeweils gewählten Modell</i>
Darstellung am Zahlenstrahl; Gleichheit, Größere Relation von Bruchzahlen	Einfachen Brüchen bei beliebiger Wahl der Einheitsstrecke, einfachen Brüchen bei gegebener Einheitsstrecke, * beliebigen Brüchen bei gegebener * Einheitsstrecke Bildpunkte auf den Zahlenstrahl zuordnen	

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
	<p>Erkennen, daß erweiterte und gekürzte Brüche denselben Bildpunkt auf dem Zahlenstrahl haben</p> <ul style="list-style-type: none"> und diesen Zusammenhang erklären Bruch und Bruchzahl (diese aufweisbar als Punkt auf dem Zahlenstrahl) unterscheiden <p>Zwei Bruchzahlen vergleichen</p> <p>Bruchzahlen der Größe nach anordnen</p> <p>Wissen, daß die Zahl n ($n \in \mathbb{N}_0$) der Bruchzahl $\frac{n}{1}$ entspricht</p> <ul style="list-style-type: none"> Einsehen, daß zwischen zwei gegebenen Bruchzahlen eine weitere Bruchzahl liegt <ul style="list-style-type: none"> * Erkennen, daß die Bruchzahlen * dicht liegen 	<p>Feststellen, daß verschiedene Brüche genau dann denselben Bildpunkt haben, wenn sie durch Kürzen und Erweitern auseinander hervorgehen.</p> <p>Vergleichen von Bruchzahlen, die durch Brüche mit gleichen Nennern, mit gleichen Zählern, mit verschiedenen Nennern und Zählern (auch durch Aufsuchen des Hauptnenners) dargestellt sind</p> <p>Darstellen der Relationen „größer als“, „kleiner als“, „gleich“ z. B. durch Pfeildiagramme und Tabellen</p> <p>Lösungsmengen zu Aussageformen der Art:</p> $\frac{5}{8} = \frac{x}{24}$ $\left \frac{x}{3} < \frac{5}{6} ; \frac{x}{3} > \frac{5}{6} \right. \quad (x \in \mathbb{N}_0)$ <p>angeben</p> <p>Mehrere vorgegebene Bruchzahlen anordnen, auch auf dem Zahlenstrahl</p> <ul style="list-style-type: none"> Zwischen zwei gegebene Bruchzahlen eine weitere Bruchzahl einschalten

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
* Häufigkeit	** Erkennen, daß bei n Wiederholungen von Zufallsexperimenten die anteilige Häufigkeit (relative Häufigkeit) h von Ereignissen bei hinreichend großem n „stabil“ wird	** Bestimmen der anteiligen Häufigkeit für verschieden lange Versuchsreihen. Vergleichen dieser anteiligen Häufigkeiten in Bruch- und Dezimaldarstellung (siehe 2.4) ** Erstellen von graphischen Darstellungen (15 Std.)
2.2 Rechnen mit Bruchzahlen in Bruchdarstellung	Bruchzahlen sicher addieren, subtrahieren, multiplizieren und dividieren und die zugehörigen Regeln an Beispielen finden, einsehen * und begründen Einsehen, daß $a : b = \frac{a}{b}$ gilt, und daß die Gleichung $b \cdot x = a$ immer lösbar ist ($b \neq 0$) „Gemischte Zahlen“ als Schreibweise für Bruchzahlen größer als 1 kennen ** Die Wahrscheinlichkeit bestimmter Ereignisse einfacher Zufallsexperimente berechnen	Darstellen der Rechenoperationen und -regeln im jeweiligen Modell Bestimmen des Wertes von Termen * auch von Doppelbrüchen Die Lösungsmenge einfacher Gleichungen angeben * Lösungen einfacher Ungleichungen angeben Umwandeln von Brüchen in „gemischte Zahlen“ und umgekehrt <i>In der ersten Stufe kann man sich auf die Division durch natürliche Zahlen beschränken</i> ** Am Ereignisbaum m (oder im Gitternetz) Wahrscheinlichkeiten berechnen und mit der anteiligen Häufigkeit der Ereignisse bei entsprechenden Versuchsreihen vergleichen <i>Dieser Abschnitt kann auch erst nach 2.5 behandelt werden</i> (30 Std.)

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
<p>2.3 Gesetzmäßigkeiten der Addition und Multiplikation von Bruchzahlen</p>	<p>Die Eigenschaften der Addition und Multiplikation bei natürlichen Zahlen auf die entsprechenden Verknüpfungen von Bruchzahlen übertragen, begründen und zu vorteilhaftem Rechnen anwenden Die Division (ohne 0) als * nicht kommutative und nicht * assoziative Verknüpfung erkennen Wissen, daß die für das Rechnen in \mathbb{N} getroffenen Vereinbarungen (vgl. 3.1 Lehrplan Kl. 5) auch für das Rechnen mit Bruchzahlen gelten</p>	<p>Überprüfen der in \mathbb{N} erarbeiteten Gesetzmäßigkeiten auf die Gültigkeit bei Bruchzahlen anhand mannigfacher Beispiele</p> <p style="text-align: right;">(5 Std.)</p>
<p>2.4 Darstellung von Bruchzahlen in dezimaler * und dualer Kommaschreibweise</p>	<p>Bruchzahlen in dezimaler * und dualer Kommaschreibweise darstellen und richtig lesen Bruchzahlen mit abbrechender Dezimaldarstellung als Brüche schreiben</p> <p> Einsehen, daß jede Bruchzahl eine abbrechende oder periodische Dezimal- * bzw. Dualdarstellung hat</p>	<p>Überführen der Bruchdarstellung geeigneter Bruchzahlen in dezimale Kommaschreibweise und umgekehrt (Stellenwerttafel benutzen)</p> <p>* Überführen von Bruchzahlen, deren Nenner Potenzen von 2 sind, in duale Kommaschreibweise und umgekehrt Entscheiden, ob eine vorgegebene Bruchzahl eine abbrechende oder periodische Dezimal- * bzw. Dualdarstellung hat Für „Bruchzahlen in dezimaler Kommaschreibweise“ kann im Unterricht von „Dezimalzahlen“ gesprochen werden</p> <p style="text-align: right;">(7 Std.)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
2.5 Rechnen mit Bruchzahlen in dezimaler Darstellung	Bruchzahlen mit abbrechender Dezimaldarstellung sicher addieren, subtrahieren, multiplizieren und dividieren und die zugehörigen Regeln einsehen	Regeln für das Rechnen mit Bruchzahlen in Dezimaldarstellung durch Zurückführen auf das Rechnen mit Bruchzahlen in Bruchdarstellung gewinnen und anwenden (18 Std.)
3. Größen		
3.1 Runden, Überschlagen	<p>Rundungsregeln kennen und anwenden</p> <p>Zahlen und Größen sinnvoll runden und die Vor- und Nachteile des Rundens kennen</p> <p style="margin-left: 40px;"> Vorteile und Nachteile des Rundens einsehen</p> <p>Zweckmäßige Überschlagsrechnungen durchführen</p>	<p>Runden von Größenangaben, z. B. Einwohnerzahlen, Längen, Flächeninhalte, Geldbeträge usw.</p> <p>Angaben von gerundeten „großen“ Zahlen: z. B. 4 789 500 \approx 4,8 Millionen</p> <p>Runden von Dezimalzahlen auf die vorgegebene Stelle bzw. auf geltende Ziffern, z. B.</p> <p>0,78458 \approx 0,785 bzw. 0,03751 dm² \approx 0,04 dm² = 4 cm² (1 geltende Ziffer)</p> <p style="margin-left: 40px;"> Angeben des Intervalls, das zu einer gerundeten Zahl gehört (Vorgabe der Stellenzahl), z. B. 0,65 \leq 0,7 < 0,75 0,775 \leq 0,78 < 0,785</p> <p>Überschlagen von Additions-, Subtraktions-, Multiplikations- und Divisionsaufgaben, z. B.</p> <p>4 531 201 + 5 427 182 \approx 4,5 Millionen + 5,4 Millionen = 9,9 Millionen \approx 10 Millionen</p> <p>$\frac{0,743 \cdot 8,3}{0,52} \approx \frac{\frac{3}{4} \cdot 8}{0,5} = 12$</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
	<p> Einsehen, daß Produkt und Quotient von gerundeten Größen sinnvoll gerundet anzugeben sind</p>	<p>Bestimmen des ungefähren Ergebnisses einer Sachaufgabe durch Überschlagsrechnung</p> <p> Multiplizieren und Dividieren von gerundeten Dezimalzahlen</p> <ul style="list-style-type: none"> * Beurteilen der Genauigkeit des * Ergebnisses durch Rechnen mit * Intervallgrenzen <p>(4 Std.)</p>
3.2 Rechnen mit Größen	<p>Größen desselben Größenbereiches mit Bruchzahlen als Maßzahlen addieren und subtrahieren</p> <p>Größen mit Bruchzahlen multiplizieren und dividieren</p> <p>Quotienten von Größen desselben Größenbereichs berechnen</p> <p>Sachaufgaben analysieren und lösen</p>	<p>Bestimmen des Wertes von Termen</p> <p>Lösen einfacher Gleichungen und Ungleichungen im Zusammenhang mit Sachaufgaben</p> <p>Lösen von Zweisatzaufgaben:</p> <p>Aufstellen und ergänzen von Tabellen, z. B.: Benzin: Volumen — Preis Arbeit: Zeit — Lohn Bauland: Fläche — Preis</p> <p>Anfertigen von einfachen graphischen Darstellungen</p> <p>Auswerten vorgegebener Tabellen und Schaubilder</p> <p>Aufstellen von Weg-Zeit-Tabellen</p> <p>Berechnen der Wegstrecke (Zeit) bei Vorgabe von Geschwindigkeit und Zeit (Wegstrecke)</p>

Inhalte	Ziele	Beispiele für Schülertätigkeiten und Hinweise
		Dieser Abschnitt eignet sich besonders zur Integration in Kapitel 2 des Lehrplans und ist eine Fortsetzung des Lehrplanabschnitts 5.4 von Klasse 5 (15 Std.)
4. Geometrie		
Umgang mit Begriffen	Instrumentelle Techniken	Einsichten
4.1 Folgende Konfigurationen und Begriffe aufzeigen und beschreiben: Kreis, Mittelpunkt, Radius, Durchmesser Kreisgebiete: Kreisinnes, -äußeres, Kreissehne, Kreis-ausschnitt	Die aufgeführten Konfigurationen mit geeigneten Hilfsmitteln (Zirkel, Lineal, Geodreieck) zeichnen: Kreis bei Vorgabe von Mittelpunkt und Radius; von Mittelpunkt und einem Kreispunkt; auch im Gitternetz Kreissehne; Kreisausschnitt Sehnen messen und Sehnen vorgegebener Länge einzeichnen	Einschauen, daß der Kreis festgelegt ist durch Angabe von Mittelpunkt und Radius; daß der Kreis die Menge aller Punkte ist, die von einem festen Punkt die- selbe Entfernung haben; * daß der Kreis in formalbe- * schreibender Form angegeben * werden kann: $k = \{P \mid PM = r\}$; daß die genannten Kreisgebiete als Punktmenge aufgefaßt und * durch formalbeschreibende * Form angegeben werden kön- * nen; daß der Durchmesser die Länge $d = 2r$ hat und eine größte Sehne im Kreis ist
		(5 Std.)

Umgang mit Begriffen	Instrumentelle Techniken	Einsichten
<p>4.2 Folgende Konfigurationen und Begriffe aufzeigen und beschreiben: Winkel, Schenkel, Scheitel</p> <p>Winkelgröße</p>	<p>Winkel falten, ausschneiden und zeichnen</p> <p>Winkel vergleichen und messen; Winkel gegebener Größe zeichnen</p>	<p>Einsehen, daß ein Winkel ein Gebiet der Ebene ist, welches von zwei Halbgeraden mit gemeinsamem Anfangspunkt begrenzt wird,</p> <p>daß die Größe eines Winkels nicht von den gezeichneten „Schenkelabschnitten“ abhängt, daß man zum Messen der Winkel einen Einheitswinkel benötigt.</p> <p style="text-align: right;">(6 Std.)</p>
<p>4.3 Folgende Begriffe kennen und gebrauchen: Drehung, Drehpunkt, Drehwinkel Punktspiegelung</p>	<p>Drehen von Figuren, auch im Gitternetz</p> <p> zu einer Figur die Bildfigur konstruieren (Geodreieck, Zirkel und Lineal) bei Vorgabe von Drehpunkt und Größe des Drehwinkels (auch 180°)</p>	<p>Erkennen, daß Original- und Bildpunkt bei der Drehung auf einem Kreis um den Drehpunkt liegen, daß eine Drehung durch Drehpunkt und Größe des Drehwinkels festgelegt ist,</p> <p> daß eine Punktspiegelung durch einen Punkt festgelegt ist und Original- und Bildpunkt auf einer Geraden durch den Drehpunkt liegen,</p>

Umgang mit Begriffen	Instrumentelle Techniken	Einsichten
<p> Schiebung Achsen- Spiegelung</p> <p>* Hinterein- * anderaus- * führung * von Dre- * hungen, * von Schie- * bungen, * von * Achsen- * und von * Punktspie- * gelungen</p>	<p> zu einer Figur die Bildfigur konstruieren bei Vorgabe: eines Schiebungs Pfeiles einer Achse</p> <p>* Konstruieren von zwei Drehungen mit demselben Drehpunkt; * von zwei Schiebungen; * von Spiegelungen an zwei parallelen bzw. orthogonalen Achsen; * von Punktspiegelungen an zwei Punkten</p>	<p> daß eine Schiebung durch Vorgabe eines Schiebungs Pfeiles festgelegt ist, daß eine Achsenspiegelung durch die Achse bzw. durch ein Punktepaar festgelegt ist, * daß die Hintereinanderausführung von Drehungen um denselben Drehpunkt durch eine Drehung und von Schiebungen durch eine Schiebung ersetzt werden kann, * daß die Hintereinanderausführung von zwei Spiegelungen nicht durch eine Spiegelung ersetzt werden kann.</p> <p>(10 Std.)</p>
<p>4.4 Folgende Körper unterscheiden und beschreiben: Zylinder, Kegel, Kugel; Prisma, Pyramide</p>	<p>Erzeugen dieser Körper (wenn möglich auch als Drehkörper) Herstellen der Netze durch Abwickeln Durchführung von Schnitten bei den genannten Körpern</p>	<p>Erkennen, wie die Punkte eines Netzes den Punkten des räumlichen Modells zuzuordnen sind und welche dieser Körper Netze haben, Drehachsen oder Spiegelebenen besitzen.</p> <p>(8 Std.)</p>

**Vorläufiger
LEHRPLAN
für das Fach Biologie**

**für die Klassen 5 und 6
der Hauptschulen, Realschulen sowie Gymnasien
der Normalform**

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	2
Richtziele	2
Verkehrserziehung	3
Lehrplaneinheiten Klasse 5	4
Lehrplaneinheiten Klasse 6	15

VORBEMERKUNGEN

Um der praktischen Arbeit entgegenzukommen, ist der Lehrplan jahreszeitlich gegliedert.

Die Anordnung der Inhalte als Lehrplaneinheiten ist didaktisch begründet, sie kann jedoch innerhalb der Schuljahre blockweise verändert werden. Es wird empfohlen, einen Stoffverteilungsplan anzulegen, der die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt.

Die Ziele sind jeweils einer Lehrplaneinheit zugeordnet. Inhalte, Hinweise zur Unterrichtsgestaltung sowie Materialien und Medien wurden aufeinander abgestimmt. Hinweise auf Jahreszeit und Stundenzahl sind Empfehlungen, die eine Verteilung des Stoffes erleichtern sollen. Hinweise zur Unterrichtsgestaltung sind als Anregungen für die praktische Unterrichtsarbeit gedacht. Sie sind jedoch nicht verbindlich. 16-mm-Filme sollten in der Regel nur ausschnittsweise vorgeführt werden. Das Angebot von 8-8-Filmen ist zu beachten.

Mit \square gekennzeichnete Einheiten sind nicht verbindlich und können, wenn Zeit zur Verfügung steht, zusätzlich behandelt werden.

Die monographische Darstellungsweise sollte sich auf wenige Pflanzen und Tiere beschränken.

Die praktische Schülerarbeit steht im Mittelpunkt.

Biologische Ausstellungen in der Schule ergänzen den Unterricht. Lerngänge und Besuche zoologischer und botanischer Gärten sowie naturkundlicher Museen sind wünschenswert.

Kontaktaufnahme mit Förstern, Naturschutzbeauftragten, Vertretern des Vogelschutzes u. a. ist empfehlenswert.

Biologisch bedeutsame Tagesfragen können unabhängig vom Lehrplan in angemessenem Umfang berücksichtigt werden, z. B. Tollwutfall, Krötenwanderung, Ankunft der Schwalben, Fischsterben, Smog. Entsprechendes gilt auch für Materialien, die von Schülern in den Unterricht gebracht werden.

Fächerübergreifende Gehalte einiger Stoffeinheiten (z. B. Umweltschutz) fordern eine ergänzende Behandlung auch in anderen Fächern.

Auf die Beachtung der Gesetze zum Schutz von Pflanzen und Tieren wird hingewiesen (Tierschutz vom 24. 7. 1972, Bundesgesetzblatt I S. 1277 und Landesnaturschutzgesetz Baden-Württemberg vom 21. 10. 1975, Gesetzblatt S. 654). Vgl. hierzu auch Erlaß UA III 3024/238 vom 9. 6. 1976.

Richtziele

Der Schüler soll . . .

- erkennen, daß auch der Mensch ein Glied der belebten Natur ist
- erkennen, daß zwischen Mensch, Tier und Pflanze Wechselbeziehungen bestehen
- angeben können, wie Pflanzen und Tiere durch Bau und Lebensweise in ihre Umwelt eingepaßt sind
- einsehen, daß der Mensch die Natur nicht ohne schwerwiegende Folgen beliebig verändern kann, sondern deren Gesetze beachten und an ihnen sein Handeln orientieren muß. Auf dieser Grundlage soll er lernen,

seine eigene Verantwortlichkeit der Umwelt gegenüber sowohl als Individuum wie als Mitglied der Gesellschaft zu erkennen

- erkennen, daß die Mannigfaltigkeit des Lebendigen geordnet werden kann und dadurch überschaubar wird
- Fortpflanzung und Entwicklung als wesentliche Kennzeichen des Lebendigen angeben können
- mit Hilfe seiner Kenntnisse die Bedeutung einfacher Gesundheitsregeln verstehen
- aufgrund seiner Kenntnisse von Leistung und Verhalten der Tiere in der Lage sein, Anthropomorphismen zu durchschauen
- sein Abstraktionsvermögen durch Sammeln, Ordnen und Klassifizieren von Naturobjekten entwickeln
- üben, Informationen über biologische Sachverhalte durch Betrachten, Beobachten, Untersuchen und Experimentieren zu erhalten und zu protokollieren
- lernen, sich Informationen zu beschaffen und sie auszuwerten
- einfache Experimente planen, durchführen und auswerten können
- lernen, Sachverhalte verbal, in Skizzen und in Graphiken darzustellen
- lernen, Pflanzen und Tiere verantwortungsvoll und ihren Bedürfnissen entsprechend zu pflegen
- durch Gruppenarbeit seine Fähigkeit zu Kommunikation und Kooperation entwickeln
- im Experimentalunterricht seine Bereitschaft zu Selbstkritik und zur Bewältigung von Mißerfolgen entwickeln
- Freude gewinnen an der Schönheit der Natur

Verkehrserziehung

Das Fach Biologie trägt neben den Fächern Deutsch, Weltkunde, Technik, Sport und Religionslehre zu der fächerübergreifenden Verkehrserziehung bei, wie sie in den Richtlinien für die Verkehrserziehung im Sekundarbereich I, Klasse 5 und 6 (VE 5/6)¹⁾, dargestellt ist. Dort sind Beiträge des Biologieunterrichts in folgendem Problemfeld vorgesehen:

Das Problemfeld 5, „Umwelt- und lebensverändernde Wirkungen des Verkehrs“, soll berücksichtigt werden im Rahmen der Lehrplaneinheiten 3 (Klasse 5) und 12 (Klasse 6).

Dafür soll im Fach Biologie in den Klassen 5 und 6 jeweils eine Unterrichtsstunde verwendet werden.

Die in den einzelnen Fächern zu übernehmenden Anteile der Verkehrserziehung müssen aufeinander abgestimmt werden.

¹⁾ Der Entwurf eines Vorläufigen Lehrplans für die Verkehrserziehung im Sekundarbereich I ist in „Lehren und Lernen“ Nr. 5/1976 veröffentlicht.

LEHRPLANEINHEITEN KLASSE 5

Lehrplaneinheit 1: Kennzeichen des Lebendigen

Jahreszeit: Sommer/Herbst

Vorgeschlagene Stundenzahl: 7

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>Belebtes und Unbelebtes gegeneinander abgrenzen</p> <p>lernen, Pflanzen und Tiere verantwortungsvoll zu pflegen</p> <p>mit der Lupe umgehen können und die Arbeit mit dem Mikroskop kennenlernen</p> <p>erleben, daß die Arbeit mit dem Mikroskop und der Lupe eine neue Dimension erschließt</p> <p>anhand eigener Untersuchungen feststellen, daß Lebewesen aus Zellen aufgebaut sind</p> <p>ein räumliches Modell der Zelle herstellen und erklären</p>	<p>1.1 Bewegung, Ernährung, Wachstum, Reizbarkeit, Fortpflanzung</p> <p>1.2 Lebewesen bestehen aus Zellen Zelle, Zellkern, Zellhaut, Zellplasma, Zellwand, Pflanzenzellen mit Chloroplasten und Zellsafttraum</p> <p>Zellen als räumliche Gebilde</p> <p>Zellen bilden Gewebe</p>	<p>Vergleich: z. B. lebendige Maus und Spielzeugmaus oder Zimmerpflanze und Plastikblume</p> <p>Untersuchungen mit Lupe und Mikroskop: z. B. Zwiebelhaut, Moosblättchen, Tomate, Mundschleimhaut Zeichnen des mikroskopischen Bildes</p> <p>Anfertigen eines einfachen, räumlichen Zellmodells</p>	<p>Tier, Spielzeugtier, Pflanze, Kunststoffblume</p> <p>Lupen, Mikroskope, Pinzetten, Nadeln, Scheren, Deckgläser, Objektträger, Methylenblau, Jod-Kaliumjodidlösung. (Nur wenn keine Schülermikroskope vorhanden sind: Mikroprojektion)</p> <p>z. B. Schachteln</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>durch gezielte Beobachtungen erkennen und beschreiben, wie Körperbau, Färbung, Leistungen der Sinnesorgane, Lebensweise und Verhalten eines Tieres den besonderen Bedingungen seiner Umwelt entsprechen</p> <p>diese Merkmale als Anpassungen angeben</p> <p>einfache Versuche mit lebenden Tieren durchführen und lernen, zu protokollieren und auszuwerten</p> <p>Filme und Bilder auswerten</p> <p>lernen, mit Tieren verantwortlich umzugehen</p>	<p>2.1 Katze: Einzelgänger, Dämmerungstier, Schleichjäger, wärmeliebendes Haustier ☐ Hund</p>	<p>Einfache Versuche mit der Katze: z. B. Reaktion auf Kratzgeräusche</p>	<p>Katze, Schädel, Wollknäuel</p>
	<p>2.2 Maulwurf: Bodenwöhler, Schnüffeltier</p>	<p>Ein Vergleich Hund — Katze ist sinnvoll</p> <p>Filmauswertung</p> <p>Untersuchungen am Präparat</p>	<p>FT 951 Maulwurf</p> <p>Stopfpräparate</p> <p>Skelett</p>
	<p>2.3 Fisch: Schwimmen, Körperform, Versorgung mit Atemluft</p>	<p>Beobachtung der Schwimmbewegungen von Fischen im Aquarium</p> <p>Beobachtung des Atemwasserstroms</p> <p>Nachweis von Luft in Wasser</p>	<p>Aquarienfische, Aquarien</p>
	<p>☐ Delphin</p>	<p>Ausschneiden eines einfachen Fischmodells aus Faltblatt</p> <p>Ein Vergleich Fisch — Delphin ist sinnvoll. Dazu Bilder schwimmender und atmender Delphine</p>	<p>völlig mit Wasser gefüllte Flasche (enger Hals mit Schraubverschluß)</p> <p>Zeichenblock, Schere, Klebstoff</p> <p>Bilder</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
	<p>Z 2.4 Vogel: Orientierung durch den Gesichtssinn, Leichtbauweise und Tragflächen</p> <p>Fledermaus: Orientierung durch das Gehör</p>	<p>Auswertung von Schülerbeobachtungen fliegender Vögel</p> <p>Vergleichendes Wiegen ähnlich großer, getrockneter Knochen von bodenlebenden und fliegenden Tieren: Untersuchung von Federn (Mikroskop)</p> <p>Vergleichendes Wiegen einer Vogelfeder und eines Papierees gleicher Form und Größe</p> <p>Ein Vergleich von Vogel und Fledermaus ist sinnvoll</p> <p>Film- und Tonbandauswertung</p>	<p>Stubenvogel Bilder Stopfpräparate Vogelskelett Knochen Federn Lupen Mikroskope</p> <p>Einschlußpräparat vom Skelett der Fledermaus F 366, R 108</p> <p>Tb 202 Fledermaus</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
wichtige Sinnesorgane nennen und lokalisieren	3.1 Erfassen der Umwelt durch die Sinne	Sammeln und Ordnen des vorhandenen Schülerwissens, z. B. Eintragung der Sinne in ein Umrißbild des Menschen	Arbeitsblatt, Arbeitstransparent, Tafelskizze
spezifische Reize den entsprechenden Sinnesorganen zuordnen und die Begrenztheit der Sinnesleistungen angeben	3.2 Auge: Führendes Sinnesorgan Blindheit Schutzeinrichtungen	Einfache Versuche: z. B. Reaktion des Auges auf Luftstrahl, Licht	Haarfön, Taschenlampe, Schädel
die Bedeutung der einzelnen Sinne für das Erfassen der Umwelt beurteilen	3.3 Ohr: Richtungshören Hörbereich Bedeutung des Gehörs: Verständigung, Musik, Gehörlosigkeit Lärmeinwirkung, Folgen für die Gesundheit	Einfache Versuche zur Ortung von Schallquellen Versuch mit Tonfrequenzgenerator oder Hundepfeife	Augenbinde Tonfrequenzgenerator, Hundepfeife
den Weg der Erregung zwischen Sinnesorgan und reagierendem Organ beschreiben		Versuch: Stören der Konzentrationsfähigkeit durch Lärm Vgl. VE 5/6 Ziff. 3.5.2	Trommel, Tonbandaufnahmen
Gefahren für Sinnesorgane nennen und die Auswirkung der Reizüberflutung angeben	3.4 Tastsinn	Ertasten unbekannter Gegenstände Einfache Versuche mit Tastborsten und Nadeln Blindenschrift	Tastborsten, Nadeln, Blätter mit Blindenschrift, Augenbinde, Gegenstände wie Kreide, Radiergummi usw.
erkennen, daß Sinnesbehinderte die Hilfe der Mitmenschen benötigen	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">Z</div> 3.5 Reiz → Sinneszelle → Meldung zum Gehirn → Verarbeitung → Meldung zum Muskel → Reaktion Schrecksekunde	Messen der Reaktionszeit mit fallendem Lineal Weitergeben des Händedrucks in einer Schülerkette Bremsweg, ein Beitrag zur Verkehrserziehung	Lineal Stoppuhr Bilder zur Verkehrserziehung

Lehrplaneinheit 4: Ernährung des Menschen

Jahreszeit: Winter

Vorgeschlagene Stundenzahl: 7

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>zwischen Nahrungsmitteln und Nährstoffen unterscheiden</p> <p>Grundnährstoffe mit einfachen Mitteln nachweisen</p> <p>Faustregeln für eine richtige Ernährung aufstellen und diese erklären</p> <p>erkennen, daß die Ernährung zur Aufrechterhaltung der Lebensvorgänge und insbesondere für das Wachstum notwendig ist</p>	<p>4.1 Grundnährstoffe in der Nahrung: Kohlenhydrate Fette Eiweiße Vitamine Mineralstoffe</p>	<p>Eindeutiger Nachweis der Grundnährstoffe: Stärke (dazu Blindprobe mit Kreidepulver) Traubenzucker</p> <p>Fett (Fettfleck)</p> <p>Eiweiß (Teststäbchen oder Biuretprobe oder Brennprobe: Geruch)</p> <p>Nachweis dieser Grundnährstoffe in einigen Nahrungsmitteln (z. B. Kartoffel, Mehl, Nüsse, Fisch)</p> <p>Nachweis der Grundnährstoffe in der Milch, Milchuntersuchung mit Mikroskop</p> <p>Bericht über eine Vitaminmangelkrankheit</p> <p>Veraschen von Pflanzenteilen</p>	<p>kleine Bechergläser, Stärke, Kreide, Jod-Kaliumjodidlösung, Traubenzucker, Teststäbchen. Fehlingsche Lösung oder Trommersche Lösung (Vorsicht Lauge, nur Lehrerversuch!)</p> <p>Fett, Fließpapier</p> <p>verdünntes Eiweiß, Teststäbchen, Natronlauge und Kupfersulfat für Biuretprobe (Vorsicht Lauge, nur Lehrerversuch!)</p> <p>verschiedene Nahrungsmittel</p> <p>Milch Mikroskop, Deckgläser, Objektträger</p> <p>Laub</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
Faustregeln zur Zahnpflege aufstellen und begründen den Weg der Nahrung und die Lage der Verdauungsorgane beschreiben angeben, daß Nährstoffe vor der Aufnahme in das Blut zerkleinert und gelöst werden müssen	4.2 Bedeutung der Ernährung: Richtige Ernährung Über- und Unterernährung Speisepläne Ernährungsgewohnheiten	Zusammenstellen und Beurteilen einiger Speisepläne, Aufstellen von Faustregeln, z. B. Iß nicht zuviel! Iß abwechslungsreich!	Speisepläne
	4.3 Nahrungsaufnahme und Weg der Speisen Zähne: Aufbau Zahnwechsel Zahnpflege Karies	Aufzeigen des Weges der Nahrung an einer Lageskizze der Verdauungsorgane Bißmuster Filmauswertung Untersuchung eines Rinderzahnes Aufstellen von Faustregeln, z. B. Nach dem Essen Zähne putzen!	Torso, Schautafel, Arbeitsblatt Apfel FT 868 Zähne Rinderzähne oder Modell Schautafel Arbeitstransparent oder Röntgenbild (Zahnwechsel)
	<input type="checkbox"/> 4.4 Einfache Darstellung der Verdauung	Gekochtes Hühnereiweiß verdauen lassen Wirkung von Speichel auf Stärke: Mit Speichel versetzte Stärke läuft als Zucker durch ein Filter; Zuckernachweis	Teesieb, Ei, Pepsin, Arbeitsprojektor Filter, Filtrierpapier, Stärke, Reagenzglas, Brenner, Fehlingsche Lösung
	<input type="checkbox"/> 4.5 Blut transportiert Nährstoffe	Kurzdarbietung	

Lehrplaneinheit 5: Fortpflanzung und Entwicklung bei Pflanzen

Jahreszeit: Frühjahr

Vorgeschlagene Stundenzahl: 10

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
den Unterschied zwischen Frucht und Samen nennen den Bau eines Bohnen-samens und die Aufgaben seiner Teile beschreiben	5.1 Keimung der Samen Bau der Samen Keimungsbedingungen: Wasser, Temperatur, Licht, Luft	Quellungsversuch Untersuchen gequollener Samen, z. B. Bohne Stärkenachweis in den Keimblättern Planen und Durchführen von Keimversuchen Erstellen eines Protokolls	Standzylinder Bohnensamen Jod-Kaliumjodidlösung Kressesamen, Petri-schalen, Filtrierpapier, Dunkelsturz
die äußeren Bedingungen der Keimung und des Wachstums angeben erkennen, daß die Pflanze die zum Aufbau nötigen Stoffe dem Boden und der Luft entnimmt	5.2 Wachstum der Pflanzen Herkunft der zum Auf-bau nötigen Stoffe	Versuche zum Wachstum: Wachstum einer Bohnen-pflanze Wurzelwachstum in Wasser-kulturen ohne und mit Nähr-salzen. Erstellen und Auswerten von Protokollen Zeichnen einer Wachstums- kurve Untersuchung, Tafelzeichnung	Bohnenkeimlinge Tradescantia oder Flei- ßiges Lieschen (Sul- tansbalsamine), Flüs- sigdünger
die schematische Darstel- lung einer Blütenpflanze beschriften	5.3 Aufbau einer Blüten- pflanze		Pflanzen, z. B. Wiesen- schaumkraut, Hahnen- fuß

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>eine Blüte im Längsschnitt zeichnen und die Funktion ihrer Teile nennen</p> <p>den Zusammenhang von Bestäubung und Befruchtung erklären</p> <p>Keimungsversuche unter verschiedenen Bedingungen ausführen</p> <p>aus den gewonnenen Meßdaten eine Wachstumskurve zeichnen</p> <p>die Entwicklung von der Blüte zur Frucht in einem Protokoll festhalten</p>	<p>5.4 Von der Blüte zur Frucht Bau der Blüte und Funktion der Blütenteile Bestäubung</p> <p>Befruchtung: Pollenkeimung, Wachstum des Pollenschlauches zur Samenanlage, Befruchtung der Eizelle, geschlechtliche Fortpflanzung</p> <p>Entwicklung der Frucht</p> <p><input type="checkbox"/> 5.5 Ungeschlechtliche Vermehrung: z. B. Ausläufer, Stecklinge, Brutknospen, Brutzwiebeln, Sproßknollen</p>	<p>Betrachten und Untersuchen einer Blüte</p> <p>Freilandbeobachtung des Bestäubungsvorgangs Versuche zur Pollenkeimung (unreife Pollen keimen schlecht)</p> <p>Vergleich reifender Früchte in verschiedenen Entwicklungsstadien</p> <p>Vergleich einiger Formen</p>	<p>Blüten, z. B. Kirsche, Apfel</p> <p>Pollen vom Fleißigen Lieschen, 10%ige Traubenzuckerlösung, feuchte Kammer, Lupe und Mikroskop</p> <p>z. B. Kirsche, Bohne, Roßkastanie</p> <p>Erdbeere, Fleißiges Lieschen, Bryophyllum, Tulpe, Kartoffel</p>

Lehrplaneinheit 6: Pflanzenfamilien

Jahreszeit: Sommer

Vorgeschlagene Stundenzahl: 6

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>erkennen, daß Ähnlichkeit von Blütenpflanzen als Maß von Verwandtschaft gewertet werden kann</p> <p>verschiedene Blütenpflanzen den bearbeiteten Familien zuordnen</p> <p>kennzeichnende Pflanzen der behandelten Familien benennen</p>	<p>Begriff „Familie“: z. B. Lippenblütler, Schmetterlingsblütler, Rosengewächse, Kreuzblütler</p>	<p>Lerngang: Vergleichende Untersuchung von Pflanzen zur Erarbeitung gemeinsamer Merkmale</p> <p>Ordnen in Familien</p> <p>Entwickeln von Blütengrundriß und -längsschnitt an einem Beispiel</p> <p>Umgang mit einem einfachen, bebilderten Bestimmungsbuch</p> <p>Kennübungen, Pflanzentisch</p>	<p>Verschiedene Pflanzen, Pinzetten, Nadeln, Lupen</p> <p>Bestimmungsbücher</p>

Jahreszeit: Sommer

Vorgeschlagene Stundenzahl: 4

Z

Lehrplaneinheit 7: Vom Wildtier zum Haustier

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>wichtige Unterschiede zwischen Wildform und Haustier nennen</p> <p>angeben, daß durch gezielte Auswahl Züchterfolge möglich sind</p> <p>angeben, von welchen Wildformen Haustiere abstammen</p>	<p>Nutzen der Haustiere</p> <p>Herkunft, Zählung und Züchtung: z. B. Hund, Pferd, Rind, Schwein, Huhn</p>	<p>Auswertung von Filmen, Dias, Bildern</p> <p>Gestalten eines Wandbrettes (z. B. Hunderassen)</p> <p>Darstellung von Züchtungserfolgen (z. B. Milchleistung)</p>	<p>FT 853 Schäferhund</p> <p>Dias, Bilder, Lesestoff</p>

Z

Lehrplaneinheit 8: Bedrohte Wirbeltiere

Jahreszeit: Sommer

Vorgeschlagene Stundenzahl: 4

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>einige besonders gefährdete Tierarten nennen und Gründe für ihre Gefährdung angeben</p> <p>sich der zunehmenden Verantwortung des Menschen der Tierwelt gegenüber bewußt werden</p> <p>mögliche Schutzmaßnahmen zur Erhaltung gefährdeter Tierarten angeben</p>	<p>Zum Beispiel:</p> <p>Lurche, Störche (Zerstörung der natürlichen Lebensräume)</p> <p>Singvögel (Spritzzmittel, Gefahren auf dem Zug)</p> <p>Igel (Straßenverkehr)</p> <p>Wanderfalke (Abschuß, Falknerie)</p> <p>Wal (Ausbeutung)</p> <p>Bison (sinnlose Jagd)</p> <p>Tiger (Mode)</p> <p>Bedeutung von Schutzgebieten</p>	<p>Auswertung von Filmausschnitten und Berichten aus Zeitschriften und Büchern</p>	<p>aktuelle Berichte</p> <p>Tierzeitschriften</p> <p>Bildtafel: geschützte Tiere</p> <p>FT 536 Storch</p> <p>FT 2398 Kohlmeise</p>

Lehrplaneinheit 1: Verbreitung von Samen und Früchten

Jahreszeit: Herbst

Vorgeschlagene Stundenzahl: 3

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>die Bedeutung der Ausbreitung für die Pflanzen erläutern</p> <p>aus dem Bau von Samen und Früchten auf ihre Verbreitungsweise schließen</p> <p>eine einfache Sammlung geordnet anlegen</p> <p>giftige Früchte kennen</p>	<p>Streuen, Schleudern, Fliegen</p> <p>Verbreitung durch Tiere</p> <p>Giftige Früchte, z. B. Tollkirsche, Kartoffelbeere, Goldregenfrüchte, Ligusterbeere</p>	<p>Sammeln von Früchten und Samen</p> <p>Ordnen nach Verbreitungsweisen</p> <p>Kennübungen</p> <p>Anlegen einer Sammlung</p> <p>Ausstellung</p> <p>Versuche zur Fallzeit und Flugweite: z. B. Ahornfrucht mit und ohne Flügel, Löwenzahnfrucht mit und ohne Schirm</p> <p>Klettenversuch mit Wollstoff</p>	<p>Lupen</p> <p>Verschiedene Früchte</p> <p>F 450 Verbreitung</p> <p>Stoppuhr</p> <p>Wolltuch</p>

LEHRPLANEINHEITEN

160

LPH 4/1977

☐

Lehrplaneinheit 2: Von der Wildpflanze zur Kulturpflanze

Jahreszeit: Herbst

Vorgeschlagene Stundenzahl: 3

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>verstehen, welche Bedeutung die Züchtung für die Ernährung der Menschheit hat</p> <p>darstellen, daß durch Vermehrung und Auswahl Züchtungserfolge möglich sind</p> <p>angeben, welche Pflanzenteile jeweils durch Züchtung verändert wurden</p>	<p>Zuchtziele und Züchtungserfolge, Veredelung</p> <p>Beispiele zur Wahl: Kartoffel, Getreide, Kohl, Rüben, Möhre, Gartenblumen oder regional bedeutsame Sorten wie Wein, Hopfen, Obst u. a.</p>	<p>Vergleich von Lebendmaterial</p> <p>Auswerten von Zahlenmaterial, Bildern und thematischen Karten (z. B. Weizengrenze)</p> <p>Pflanzentisch</p>	<p>Lebendmaterial</p> <p>Bilder der Wild- und der Zuchtformen</p> <p>Dia-Serien</p> <p>Thematische Karten</p> <p>Gärtnerei-Prospekte</p>

Biologie
Klasse 6

Lehrplaneinheit 3: Wirbeltiere in ihrem Lebensraum

Jahreszeit: Herbst

Vorgeschlagene Stundenzahl: 8

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>lernen, mit Tieren verantwortlich umzugehen</p> <p>Körpermerkmale und Verhalten der Spechte als Anpassung deuten</p> <p>die Lebensbedingungen eines Lurches nennen und bei dessen Haltung berücksichtigen</p> <p>beschreiben, in welcher Weise Ratten sich auf unterschiedliche Lebensbedingungen einstellen</p>	<p>3.1 Spechte als Baumtiere</p> <p>3.2 Lurch als Feuchtlufttier</p> <p>3.3 Ratten als besonders anpassungsfähige Tiere</p>	<p>Filmauswertung im Hinblick auf Klettern und Nahrungssuche</p> <p>Auswahl nach örtlichen Gegebenheiten Ein Vergleich mit der Eidechse ist empfehlenswert</p> <p>Herstellen geeigneter Lebensbedingungen im Aqua-Terrarium Beachte: Versuch zu Kap. 5 (Winterstarre) jetzt möglich</p> <p>Filmauswertung, Berichte, Rattenbekämpfung am Schulort</p>	<p>FT 416 Specht</p> <p>Aqua-Terrarium</p> <p>FT 815 Ratten</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
Anpassungsmerkmale von Kaiserpinguin und Dromedar an ihre extremen Lebensräume angeben	[Z] 3.4 Kaiserpinguin als Bewohner der Antarktis	Darstellen der extremen Lebensbedingungen (Klimadaten), Filmauswertung	FT 488 Kaiserpinguin R 981 Antarktis
die Abhängigkeit des Beduinen vom Dromedar aufzeigen	[Z] 3.5 Dromedar als Wüstentier	Darstellung der extremen Lebensbedingungen Auswertung von Bildmaterial	Bilder R 295 Hirtenvölker der Sahara

[Z]

Lehrplaneinheit 4: Biologisches Gleichgewicht

Jahreszeit: Herbst

Vorgeschlagene Stundenzahl: 4

die wechselseitigen Beziehungen zwischen Räuber und Beutetier beschreiben	4.1 Beziehung zwischen zwei Tierarten Beispiele zur Wahl: Feldmaus und Greifvogel oder Eule, Insekt und Kohlmeise	Erfahrungsberichte Filmauswertung	FT 2398 Kohlmeise FT 2349 Mäusebussard
angeben, wie durch menschliche Eingriffe das biologische Gleichgewicht eines Lebensraumes verändert wird	4.2 Einfluß des Menschen auf das biologische Gleichgewicht durch Jagd und Hege Beispiele zur Wahl: Reh und Luchs, Eichhörnchen und Marder, Adler und Gemse	Untersuchung von Gewöllen Auswertung von Abschußquoten und Schonzeiten Anbringen von Nistkästen	Gewölle Jagdkalender S-8-Filmangebot beachten

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
Beispiele für die verschiedenen Formen der Überwinterung angeben die Notwendigkeit sachgerechter Winterfütterung einsehen	5.1 Winterfell (z. B. Reh, Hermelin, Fuchs)	Modellversuch zur Funktion des Winterfells	1 Fellhülle, 2 Thermometer, 2 Konservendosen
	<p>Winterruhe (z. B. Eichhörnchen, Dachs)</p> <p>Winterschlaf (z. B. Igel, Murmeltier, Fledermaus, Siebenschläfer, Hamster)</p> <p>Winterstarre (z. B. Eidechse, Ringelnatter, Schildkröte, Frosch)</p>	<p>Auswertung von Filmausschnitten</p> <p>Vorführen des Tonbandes: Erwachen der Fledermaus aus dem Winterschlaf</p>	<p>Filme zur Wahl: FT 2308 Tiere im Winter</p> <p>FT 2311 Dachs FT 2279 Igel FT 1285 Ringelnatter FT 711 Star R 319 Überwintern R 739 Storchenzug Tb 202 Fledermaus Bilder</p>
	Abwanderung in günstigere Gebiete (Zugvögel)	Eintragen der Zugwege einer Vogelart in Umrißkarte	Umrißstempel
	5.2 Vögel am Futterhaus oder Wildfütterung	Beobachtungen am Futterhaus (Artenliste, Protokoll)	FT 822 Vögel im Winter

Lehrplaneinheit 6: Verwandtschaft bei Tieren

Jahreszeit: Winter

Vorgeschlagene Stundenzahl: 5

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
angeben, daß aus Ähnlichkeiten im Bau vergleichbarer Organe auf Verwandtschaft geschlossen werden kann	6.1 Wirbelsäule: Stamm Wirbeltiere	Gruppenarbeit Ordnen von Stopf- und Einschlußpräparaten sowie von Wirbeltierskeletten	Skelette verschiedener Wirbeltiere Stopf- und Einschlußpräparate
	6.2 Geburt eines Säugetieres Ernährung eines Säugetieres: Klasse Säugetiere		FT 1462 Fohlengeburt
	6.3 Unterschiedliche Gebisse bei verschiedenen Ordnungen: Raubtiere (Hund, Fuchs, Katze) Nagetiere (Eichhörnchen, Maus) Insektenfresser (Maulwurf, Igel, Spitzmaus)	Ordnen von Säugerschädeln und Bildern	Schädel verschiedener Säugetiere Bilder aus Zeitschriften

**Lehrplaneinheit 7: Der Schimpanse, ein menschenähnliches Tier**

Jahreszeit: Winter

Vorgeschlagene Stundenzahl: 2

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>Ähnlichkeiten und Unterschiede im Körperbau bei Mensch und Schimpanse angeben</p> <p>die Bedeutung der Mutter für die Entwicklung des Schimpansenkindes erkennen</p> <p>den Gebrauch eines Werkzeugs bei Schimpansen beschreiben</p>	<p>Körperbau</p> <p>Verhaltensweisen: Mutter-Kind-Verhalten, Werkzeuggebrauch, Spiel, Lernen</p>	<p>Skelettvergleich an Bildern und Schädelabgüssen</p> <p>Filmauswertung</p> <p>Zoobesuch, Führung durch Zoolehrer</p>	<p>Schädelabgüsse</p> <p>Bilder</p> <p>S-8-Filmangebot beachten</p>

Lehrplaneinheit 8: Angeborenes Verhalten und Lernen bei Tieren

Jahreszeit: Winter

Vorgeschlagene Stundenzahl: 6

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
kennzeichnende Verhaltensweisen beschreiben	8.1 Ringelnatter und Kreuzotter: starres Beutefangverhalten Naturschutz	Filmauswertung	R 102, F 448 Kreuzotter, FT 1285 Ringelnatter, R 693 Einheimische Schlangen
angeborenes und erlerntes Verhalten unterscheiden	<input type="checkbox"/> 8.2 Meerschweinchen: Fluchtverhalten 8.3 Goldhamster: Hamstern, Graben, Fliehen <input type="checkbox"/> 8.4 Eichhörnchen: „Was Tiere können und was sie lernen müssen“	Versuche mit Meerschweinchen und Goldhamster	Goldhamster (Tiere erst 6 Wochen nach dem Kauf einsetzen) Meerschweinchen, Schachteln, Erde, Futter FT 653 Was Tiere können und was sie lernen müssen S8-Filmangebot beachten
erkennen, daß angeborene Fähigkeiten bei Tieren durch Dressur für den Menschen nutzbar gemacht werden können	8.5 Hund: Dressur auf der Grundlage seines angeborenen Verhaltens (Hütehund, Jagdhund, Wachhund, Blindenhund u. a.)	Auswertung von Beobachtungen und vorhandener Kenntnisse Filmauswertung	Hund (Vorsicht!) Bilder FT 853 Der deutsche Schäferhund

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>das Aussehen und das Verhalten junger Nestflüchter und Nesthocker beschreiben und vergleichen</p> <p>ein Hühnerei untersuchen aufgrund eigener Untersuchungen den Aufbau eines Hühnereies zeichnen</p> <p>aufeinanderfolgende Entwicklungsstadien eines Lurches oder Fisches beobachten und protokollieren</p>	<p>Z</p> <p>9.1 Säuger (Nestflüchter und Nesthocker) Beispiele: Wildschwein und Igel oder Rind und Hamster</p>	<p>Auswertung von Filmausschnitten</p>	<p>Bilder Filme zur Wahl: FT 2520 Wildschwein FT 2279 Igel FT 401 Hamster F 584 Schwan F 205 Schwalbe FT 622 Hühner FT 711 Star</p>
	<p>Z</p> <p>9.2 Vögel (Nestflüchter und Nesthocker) Beispiele: Schwan und Schwalbe oder Huhn und Star</p>	<p>Vergleich von Aussehen und Verhalten der Nestflüchter und Nesthocker</p>	<p>S8-Filmangebot beachten</p>
	<p>9.3 Das Vogelei (Aufbau am Beispiel des Hühnereies)</p>	<p>Untersuchen eines Hühnereies, Hühnchenentwicklung (3 Dias: Blutgefäße auf dem Dotter, Körperumriß mit Auge, ausschlüpfendes Küken)</p>	<p>Hühnerei R 521 Entwicklung eines Hühnchens</p>
	<p>9.4 Lurche oder Fisch (Entwicklungsstadien)</p>	<p>Froschlaich im Aquarium, Beobachtungsprotokoll über die Entwicklungsstadien Fast alle einheimischen Lurche sind geschützt! Schutzmaßnahmen diskutieren!</p>	<p>wenig Froschlaich! Lupen, gut gelüftetes Aquarium für wenige Tiere R 128, FT 831 Karpfen R 556 Lurche FT 400 Froschkonzert</p>

Lehrplaneinheit 10: Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen

Jahreszeit: Frühjahr

Vorgeschlagene Stundenzahl: 8

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
mit den neu gewonnenen Begriffen umgehen	<p>10.1 Mädchen und Junge, Mann und Frau: Primäre und sekundäre Geschlechtsmerkmale</p> <p>Eizelle, Eierstock, Eileiter, Gebärmutter (Uterus), Scheide (Vagina), Regelblutung (Periode, Menstruation), Samenzelle (Spermium), Hoden, Samenleiter, Glied (Penis), Gliedversteifung (Erektion), Samenerguß (Pollution)</p>	<p>Vorbereitender Elternabend bzw. Elterninformation. Die Eltern sind darüber zu unterrichten, welche Themen bei Abschnitt 10 behandelt und welche Materialien bzw. Medien herangezogen werden sollen. Absprache mit Lehrern anderer Fächer.</p> <p>Die Aufnahmebereitschaft der Klasse und die unterschiedliche Reife der Schüler sind — auch im Hinblick auf den Zeitpunkt der Behandlung — zu berücksichtigen.</p> <p>Einführen der Begriffe mit Hilfe von Aufbautransparenten und Arbeitsblättern</p> <p>Film- und Bildauswertung</p>	<p>ST 959 Junge, ST 872 Mädchen</p> <p>Arbeitsblätter, Aufbautransparente</p> <p>ausgewählte Dias und Bilder</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>Über Zeugung, Schwangerschaft und Geburt informiert sein</p> <p>verständnisvolle Haltung gegenüber der werdenden Mutter entwickeln</p>	<p>10.2 Zeugung, Schwangerschaft und Geburt</p> <p>Begriffe: Geschlechtsverkehr, Befruchtung, Embryo, Nabelschnur, Fruchtblase, Wehen, Abnabelung.</p> <p>Zwillinge</p>	<p>Film- und Bildauswertung</p> <p>Modellversuch zur Funktion der Fruchtblase (Hühnerei in wassergefüllter Plastiktüte)</p> <p>Auf Fragen der Schüler nach Masturbation, Empfängnisverhütung, Geschlechtskrankheiten eingehen.</p>	<p>FT 836 Schwangerschaft</p> <p>Dias, Bilder, Modelle</p>
<p>erkennen, daß für die gesunde Entwicklung des Kleinkindes eine ständige Bezugsperson notwendig ist</p>	<p>10.3 Mutter und Kind</p> <p>Bindung des Säuglings an die Mutter oder eine entsprechende beständige Bezugsperson als Grundlage für die normale Entwicklung des Kindes</p>	<p>Unterrichtsgespräch</p> <p>Motivation durch Dias und Bilder</p>	<p>Dias, Bilder</p>
	<p>10.4 Hinweis auf Kinderverführer</p>	<p>aufklärendes Unterrichtsgespräch</p>	

Lehrplaneinheit 11: Frühblüher

Jahreszeit: Frühjahr

Vorgeschlagene Stundenzahl: 4

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>Voraussetzungen für das frühe Blühen nennen</p> <p>die Anpassung der Frühblüher an die besonderen Licht- und Wärmeverhältnisse im Laubwald beschreiben</p> <p>erkennen, daß frühblühende Pflanzen besonders auffallen und deshalb durch den Menschen in hohem Maße gefährdet sind</p>	<p>Nährstoffe in Vorratsspeichern</p> <p>Abhängigkeit von Licht- und Wärmeverhältnissen</p> <p>Beispiele: Buschwindröschen, Scharbockskraut, Schlüsselblume, Schneeglöckchen, Krokus, Hyazinthe</p> <p>Hinweis auf geschützte Pflanzen</p>	<p>Untersuchung der Vorratsspeicher</p> <p>Nachweis von Zucker</p> <p>Geschmacksprobe mit gedämpften Küchenzwiebeln</p> <p>Nachweis von Stärke</p> <p>Langzeitversuch: Lichtmessung durch Schülergruppen im Wald unter Führung des Lehrers</p> <p>Kennübung an Bildern Pflanzentisch (keine geschützten Pflanzen)</p>	<p>Teststäbchen für Zucker</p> <p>Jod-Kaliumjodidlösung</p> <p>Belichtungsmesser</p> <p>Bildtafel „Geschützte Pflanzen“</p> <p>R 540 Geschützte Frühblüher</p> <p>R 541 Geschützte Pflanzen unserer Wälder</p> <p>R 542 Geschützte Pflanzen nasser Standorte</p> <p>R 543 Geschützte Pflanzen trockener Standorte</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>erkennen, daß durch unbedachte Eingriffe des Menschen Lebensräume zerstört werden und so die Umwelt verarmt</p> <p>einsehen, daß Schädlingsbekämpfung zwar notwendig ist, ihre Anwendung aber biologische Zusammenhänge berücksichtigen muß</p> <p>angeben, wie ein Gift durch eine Nahrungskette weitergegeben und angereichert wird</p> <p>einsehen, daß die Reinhaltung unserer Umwelt von lebensnotwendiger Bedeutung ist</p>	<p>12.1 Abbrennen von Rainen und Hecken</p> <p>Zuschütten von Tümpeln</p> <p>[Z] 12.2 Folgen übertriebener Verwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln, z. B.</p> <p>Spritzmittel → Insekten → Vögel</p> <p>bleihaltige Abgase → Pflanze → Rind → Mensch</p>	<p>Zahl und Vielfalt von Pflanzen und Tieren in einem kleinen Wiesenstück feststellen</p> <p>Unterrichtsgespräch Filmauswertung Erarbeiten von Nahrungsketten</p> <p><i>Abstimmung mit dem Fach Weltkunde ist erforderlich</i> Anlegen einer „Umweltmappe“ mit aktuellen Berichten (rechtzeitig planen)</p>	<p>Filmausschnitt FT 2398 Kohlmeise</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise	
		Unterrichtsgestaltung	Materialien, Medien
<p>Angaben über die Zusammensetzung und Menge von häuslichem Müll machen</p> <p>Probleme und Gefahren der Müllbeseitigung erkennen</p> <p>erkennen, daß der Mensch sauberes Wasser benötigt</p> <p>die Notwendigkeit der Abwasserreinigung begründen</p> <p>Ursachen und Folgen der Luftverschmutzung nennen</p> <p>aus Modellversuchen auf Vorgänge in der Wirklichkeit schließen</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 12.3 Müll: Menge, Zusammensetzung, Probleme der Abfallbeseitigung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 12.4 Wasser: Pflanzen, Tiere und Menschen brauchen sauberes Wasser Wasserverbrauch des Menschen</p> <p>Wasserverschmutzung und Folgen</p> <p>Notwendigkeit der Abwasserreinigung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 12.5 Luft vgl. VE 5/6 Ziff. 3.5.2</p>	<p>Auswertung von Schülerprotokollen über Menge und Zusammensetzung des Haus- und Sperrmülls</p> <p>Feststellen des täglichen Wasserverbrauchs eines Schülers, der Familie Vergleich mit dem Wasserverbrauch z. B. eines Krankenhauses oder eines Industriebetriebes</p> <p>Versuch zur Verschmutzung des Wassers durch Öl: Heizöl auf Wasser (Verkleben von Vogelfedern, Beseitigung von Öl mit Bindemitteln)</p> <p>1 Tropfen Heizöl mit einem Liter Wasser schütteln (Geschmacksprobe)</p> <p>Modellversuch zur Verschmutzung des Wassers durch Fäkalien (1 g Fleischextrakt auf 1 Liter Wasser; stehen lassen)</p>	<p>Heizöl Kreidepulver Sägemehl Kieselgur Vogelfeder</p> <p>Fleischextrakt</p>

**Vorläufiger
LEHRPLAN
für das Fach Bildende Kunst**

für die Klassen 5 und 6
der Hauptschulen, Realschulen sowie Gymnasien der Normalform

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	2
1. Ziele	2
2. Inhalte	2
3. Lehr- und Lernverfahren	2
4. Gliederung des Lehrplans	2
5. Umsetzung des Lehrplans	3
Lernbereiche Klasse 5	4
Lernbereiche Klasse 6	11

VORBEMERKUNGEN

Der Unterricht in Bildender Kunst hat die Aufgabe, die Fähigkeiten zur Reaktion auf ästhetische Erscheinungen der Umwelt zu entwickeln.

Ästhetische Erscheinungen sind Objekte der Bildenden Kunst, der vorgefundenen und hergestellten Umwelt und der Massenmedien.

1. Ziele

des Faches Bildende Kunst sind die Zunahme und Differenzierung:

- der Sensibilität zur ästhetischen Wahrnehmung
- des kreativen Verhaltens in bildnerischen Prozessen und gegenüber ästhetischen Erscheinungen
- der Kommunikationsfähigkeit im Verstehen und Anwenden von visuellen Zeichen.

2. Inhalte

sind daraus folgend:

- die Vermittlung von Sachinformationen und Handlungserfahrungen zu Struktur (formale Probleme) und Herstellungsweise (Verfahren und Verlaufsformen)
- die Darlegung von Entstehungsbedingungen (historische, individuelle und soziale Aspekte) und der Wirkung von ästhetischen Objekten.

3. Lehr- und Lernverfahren

des Unterrichtes in Bildender Kunst sind:

- Produktion: Umgang mit bildnerischen Mitteln, Materialien und Verfahren
- Aktion: Körper- und Raumerfahrung
- Reflexion: Analyse und Interpretation von Ergebnissen des eigenen Handelns und von ästhetischen Objekten.

Produktion und Reflexion sollen zu einer sich wechselseitig ergänzenden Einheit verschmelzen; die Auseinandersetzung mit Kunst-, Design- und Naturobjekten ist deshalb Bestandteil aller Lernbereiche. Mit Hilfe der Sprache werden ihre formalen, inhaltlichen und gesellschaftlichen Dimensionen untersucht. Der Schüler soll ein einfaches Grundvokabular erwerben und mit elementaren Methoden des Zuganges zu Kunst-, Natur- und Designobjekten vertraut gemacht werden.

4. Gliederung des Lehrplans

Der Lehrplan gliedert sich in 6 Lernbereiche, deren Reihenfolge keinen verbindlichen Zeitplan darstellt.

Vorgesehene Stundenzahl in Klasse 5 / Klasse 6

1. Farbe	16	12
2. Grafik (Zeichnen — Drucken — Schreiben)	14	14
3. Körper und Raum	12	16
4. Raumerfahrung	4	4
5. Spiel — Materialaktionen	6	6
6. Fotografie — Film	8	8
Insgesamt	60	60

Der Lehrplan besteht aus einem *Minimal- und einem Zusatzplan*. Dadurch kann er an die unterschiedlichen Erwartungshorizonte der Haupt- und Realschule und des Gymnasiums angeglichen werden. Zur Erleichterung dieser Aufschlüsselung sind die Zusatzinhalte mit [Z] gekennzeichnet; für alle drei Schularten verbindlich sind die Grobziele, eine Differenzierung kann nur bei den Inhalten und Lehr- und Lernverfahren stattfinden.

Damit ist auch eine Angleichung an die unterschiedlichen personellen, räumlichen und technischen Gegebenheiten der Schulen möglich.

Neben dieser äußeren Differenzierung ist innerhalb einer Klasse eine Binnendifferenzierung denkbar.

Innerhalb eines Lernbereiches sind *Grobziele* ausgewiesen — sensu-motorische Ziele im praktischen und kognitive Ziele im theoretischen Bereich —, denen Inhalte zugewiesen sind, die praktische und theoretische Problemlösungen beinhalten.

Einige Inhalte überschneiden sich teilweise; solche Verbindungen bieten sich an und sollten wahrgenommen werden.

Die Ziele sind auf der Ebene von Grobzielen angesiedelt, die Formulierung von Feinzielen bleibt dem Lehrer überlassen, um eine Erstarung und Schablonisierung des Unterrichtes zu vermeiden.

Aus dem gleichen Grunde beschränken sich die *Hinweise* auf besonders geeignete Methoden, Aktions- und Sozialformen, ohne verbindlichen Charakter zu haben.

Grundsätzlich werden keine „Themen“ für die Unterrichtsstunden formuliert oder vorgeschlagen; dadurch soll verhindert werden, daß durch die vordergründige Bearbeitung effektvoller Themen der Weg zu den angestrebten Zielen blockiert wird.

5. Umsetzung des Lehrplans

Der vom Lehrplan gesteckte Rahmen ist durch den Lehrer in die *Unterrichtspraxis* umzusetzen. Dazu empfiehlt sich der Entwurf eines Stoffverteilungsplanes, der folgende Punkte enthalten sollte:

1. Aufgliederung der Lernbereiche in Unterrichtseinheiten unter Berücksichtigung der Grobziele
2. Formulierung der Feinziele
3. Bestimmung der Problemlösungsverfahren im praktischen und theoretischen Bereich
4. Festlegung der Stundenthemen und der benötigten Unterrichtszeit
5. Auswahl der Methoden, Aktions- und Sozialformen
6. Bereitstellung und Auswahl der Präsentations- und Realisationsmedien
7. Möglichkeiten der Überprüfung: Bewertung der praktischen Arbeiten, mündliche und schriftliche Tests...

Die *Zusammenarbeit mit anderen Fächern* — fächerübergreifender Projektunterricht — ist in geeigneten Bereichen anzustreben (z. B.: Spiel — Musik, Deutsch; Raumerfahrung — Weltkunde; Farbe — Textiles Werken, Deutsch).

LERNBEREICHE KLASSE 5

1. Lernbereich: Farbe ¹⁾

Farbbewußtsein entwickelt sich durch Erfahrung, Übung der Wahrnehmung und durch gezielte Versuche; Bezugsfelder sind Kunst, Natur und Umwelt. Der vorwiegend emotionale Charakter von Wahrnehmung und Gebrauch der Farbe setzt in der Farberziehung und in der Farbempfindlichkeit einen Freiheitsraum voraus, der es dem Individuum ermöglicht, eine persönliche Einstellung zur Farbe zu bekommen.

Ziele	Inhalte	Hinweise
1.1 Äußern und Gestalten des subjektiven Farbempfindens	Umsetzen von Gefühlen, Erinnerungen und Empfindungen in subjektive Bildlösungen	Malen mit analoger thematischer Bindung
1.2 Erwerben von Kenntnissen über Farbe und Maltechniken und Erproben verschiedener Verfahren	Verwendung von Wasserfarben, Wachsfarben und anderem Material einfacher Handhabung Lasierendes und deckendes Malen, Spritzen, Wachssgraffito	Herstellen von Versuchs- und Vergleichsreihen Notieren von Sachbegriffen Vergleichende Betrachtung
1.3 Erwerben von Kenntnissen über die Ordnung von Farben	Farbenkreis; Benennung der Grund- und Mischfarben (Primär- und Sekundärfarben) und Gegenfarben (Komplementärfarben) ☒ Monochrome Farbskalen (Hell-Dunkel-Kontrast) Aufhellen und Trüben (leuchtend — stumpf), Farbverwandtschaft — Farbkontrast	Finden und Notieren von Sachbegriffen Bildbetrachtung, Farbbestimmung
1.4 Betrachten, Beschreiben und Beurteilen von Beispielen aus der Bildenden Kunst	zu 1.1 Subjektive Farbgebung: Emil Nolde / Franz Marc / Ernst Ludwig Kirchner	

¹⁾ Medien R 391 bis 394 „Deutsche Malerei des 20. Jahrhunderts“
R 807 „Ernst Ludwig Kirchner“
R 685 „Franz Marc“ und FT 820 „Franz Marc“

2. Lernbereich: Grafik (Zeichnen/Drucken/Schreiben)¹⁾

Der Bereich Grafik umfaßt die Auseinandersetzung mit Punkt, Linie und Fläche als form- und strukturbildende Mittel.

Druckgrafische Techniken erweitern die Gestaltungsmittel und ermöglichen die Herstellung einer Auflage.

Schrift ist sowohl unter dem Aspekt der Information (Lesbarkeit) als auch unter dem Aspekt ihrer bildhaften Wirkung zu sehen.

Ziele	Inhalte	Hinweise
2.1 Erfahren, Erkennen und Beurteilen der grafischen Mittel	<p>Linie</p> <ul style="list-style-type: none"> — als Umriß und Gegenstandsbezeichnung — als flächenbildendes Element (Struktur/Textur/Faktur) ☒ — als dekoratives Element ☒ — als Bewegungspur <p>Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> — als autonomes Bildelement, Positiv-/Negativfläche — als dekoratives Element ☒ — zur Darstellung von Körper und Raum 	<p>Herstellen grafischer Zeichen mit verschiedenen Materialien und Verfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> — im freien Experimentieren — in bestimmter Anwendung
2.2 Erfahren, Erkennen und Beurteilen druckgrafischer Mittel	<p>Drucktechniken und deren spezifische Wirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Stempeldruck — einfache Hochdruckverfahren (Papier-/Papp-/Linoldruck) ☒ — Monotypie 	<p>Durchführung als Hand- und Maschinenabzug</p> <p>Herstellen einer Auflage zur Anwendung im persönlichen und schulischen Bereich</p>

¹⁾ Medien:

R 328 „Picasso“

FT 2425 „Picasso: Krieg, Frieden und Liebe“

8 F 145 „Schablonendruck“

F 336 „Wie ein Druckbuchstabe entsteht“

Ziele	Inhalte	Hinweise
2.3 Betrachten, Beschreiben und Beurteilen von Beispielen aus der Bildenden Kunst	zu 2.1 Linie: Holzschnitte von Pablo Picasso und Henri Matisse Fläche: Zeichnungen und Holzschnitte von Frans Masareel zu 2.2 Stempeldruck: Arbeiten von HAP Griebhaber	

3. Lernbereich: Körper und Raum (ausgenommen Architektur)¹⁾

Der Lernbereich umfaßt das Erkennen der plastischen Qualitäten des Volumens und der Oberfläche des Materials, deren Beziehungen zum Raum sowie deren Funktion und Wirkung in der unmittelbaren individuellen Lebenssituation.

Vorhaben des Lernbereichs ist die Weiterentwicklung und Differenzierung dieses Wahrnehmungsvermögens. Sie soll im Erfahren und Erkennen plastischer Gebilde der Natur und Kultur sowie im handelnden und reflektierenden Umgang mit plastisch formbaren Materialien verwirklicht werden.

Art und Umfang der verwendeten Werkzeuge, Geräte und Materialien richten sich nach den vorhandenen Möglichkeiten.

Ziele	Inhalte	Hinweise
3.1 Erfahren, Erkennen und Beurteilen reliefplastischer Erscheinungen	Flächengebundenes plastisches Gestalten in den Qualitäten: hoch/nieder, flach/steil, rund/eckig, positiv/negativ, rauh/glatt In-Beziehung-setzen der Elemente untereinander und mit der gegebenen Bildfläche	Erproben verschiedener Materialien und Verfahren Anwenden der Erfahrungen in Produktion und Betrachtung Sammlung, Beschreibung, Vergleich. Bildhafte Dokumentation von reliefartigen Erscheinungen im Lebensbereich der Schüler
3.2 Betrachten, Beschreiben und Beurteilen von Beispielen aus der Kunst	Ägyptische und griechische Reliefs, Grabmäler und Metopen <input checked="" type="checkbox"/> Domtür des Bernward in Hildesheim ← Hochreliefs von ← Ben Nicholson	

¹⁾ Medien:

FT 2087 „Der große Herr Ti (Relief Interpretation, 2500 v. Chr. Ägypten)“

R 630 „Olympia“

R 578 „Die Akropolis“

FT 816 und R 2108 „Die Bronzetür des Bernward von Hildesheim“

4. Lernbereich: Raumerfahrung

Räume beeinflussen bewußt und unbewußt das individuelle und soziale Verhalten.

Die Schüler sollen Raumbedingungen wahrnehmen und verhaltensprägende Einflüsse erkennen und beurteilen können.

Ziele	Inhalte	Hinweise
4.1 Erfahren der Ganzheitlichkeit der Raumwahrnehmung	Raumwahrnehmung durch: — Sehen, Hören, Riechen — Fühlen, Tasten, Bewegen	Begehung von Räumen (Schulhaus) Exkursionen (Historische Gebäude, Plätze) Diskussion der Erfahrungen Sprachliche Darstellung

5. Lernbereich: Spiel/Materialaktionen

Spiel und Materialaktionen fördern in besonderem Maße die gestalterischen Absichten der Schüler, die nur in Gemeinschaft durchgeführt werden können. Spielideen, Spielregeln, Probleme der Materialbeschaffung, der Arbeitsteilung und der Organisation sowie deren Lösungen ergeben und verändern sich in der Unterrichtssituation. Der Schüler bekommt hier Einblick in die Probleme der Zusammenarbeit und Bewußtsein für den Wert der eigenen Arbeit im Rahmen eines größeren Ganzen.

Spielerisch erfahren die Schüler die stofflichen Qualitäten der verschiedensten Materialien und deren Ausdruckswert allein, in Mengen, sowie in Verbindung mit Farben und anderen Materialien. Bildnerische Erfahrungen können in einem größeren Zusammenhang überprüft werden.

Ziele	Inhalte	Hinweise
5.1 Darstellen von Personen und Situationen	Darstellung von Personen und Situationen durch: <ul style="list-style-type: none"> — Verkleiden, Schminken, Maskieren — Pantomime — Rollenspiel <input checked="" type="checkbox"/> — Schattenspiel <input checked="" type="checkbox"/> — Puppenspiel 	Öffentliche Aufführung Einladung anderer Klassen Unmittelbares Umsetzen von Spielvorschlägen
5.2 Erfahren visueller Eindrücke durch verschiedene Materialien	Bemalen und Bauen von/mit gesammeltem Material (Kartons, Autos, Rohre, Latten, Drahtgeflecht, Gips u. a.) <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Gemeinsames Bemalen großer Flächen <input checked="" type="checkbox"/> Herstellen eines Tastmuseums 	Unmittelbares Aufgreifen von Handlungsimpulsen aus dem Material Kleingruppenarbeit — arbeitsteilig Erstellung eines Organisationsplans (mit Alternativen) Materialbeschaffung

6. Lernbereich: Fotografie — Film¹⁾

Fotografie und Film nehmen im Bereich des visuellen Angebotes unserer Umwelt einen breiten Raum ein.

Die Schüler dieser Altersstufe sind offen für den Einfluß der Medien und diesen in besonderem Maße ausgesetzt (Werbung, Comics, Zeitschriften, Film, Fernsehen), da sie in ihrer Umwelt intensiv nach Verhaltensmodellen für ihr eigenes Leben suchen. Für sie besteht die Gefahr, daß das Medium an die Stelle der eigenen Wirklichkeit gesetzt wird und mit dieser verwechselt wird.

Charakterklischees, negative Konfliktlösungsmodelle (Gewalt), unrealistische Modelle für ein befriedigendes Leben u. a. werden als Orientierungspunkte für das Leben eingesetzt (Symbolwirkung). Die Folge kann eine Realitätsuntüchtigkeit sein, die sich in Interesselosigkeit, Resignation, Aggressivität u. a. äußert.

Der Unterricht muß bewußt machen, daß Botschaft und Medium nicht identisch sind, daß mediale Botschaft immer gedeutete Wirklichkeit ist. Der Schüler soll durch Demonstration und Eigentätigkeit Einblick in die Möglichkeiten fotografischer und filmischer Gestaltung gewinnen.

Ziele	Inhalte	Hinweise
6.1 Kenntnisse über die Entstehung der filmischen Bewegung erwerben	Herstellen eines gezeichneten „Block“-Filmes (Kalenderblock) Entstehung der Bewegung durch Addition von Bildern mit Phasenverschiebung; Zeitraffer — Zeitlupe	Demonstration von variablen Vorführungsgeschwindigkeiten (Siemens 2000, Super-8)
6.2 Erkennen und Beurteilen der Wirkung von Filmen	<input checked="" type="checkbox"/> Beliebte Fernsehserien Rollenklischees, Verhaltensmuster und Konfliktlösung in Filmen <input checked="" type="checkbox"/> Leitbild — Filmstar — Starkult	Analyse mit Materialsätzen der Kreisbildstellen

¹⁾ Medien:

FT 1618 und R 620 „Pamphylos, der Mann mit dem Autotik“

R 436 „Technik des Puppentricks“

R 2093 „Entstehung eines Trickfilms von Hermína Týrlová“

FT 2228 „Ein Scherenschnittfilm entsteht — Lotte Reiniger bei der Arbeit“

R 496/497/498 „Mittel der filmischen Gestaltung“

FT 698 „Lonely Boy“

FT 2275 „Teen-Aktion — Aus der Arbeit einer Werbeagentur“

LERNBEREICHE KLASSE 6

1. Lernbereich: Farbe¹⁾

Ziele	Inhalte	Hinweise
1.1 Erfahren, Erkennen und Beurteilen von Verwendung, Funktion und Wirkung der Farbe in Kunst und Umwelt	<p>Dekorative Anwendung von Farbe; Symbol- und Signalfarbe (Wappen, Fahnen, Verkehrszeichen);</p> <p>Farbe im unmittelbaren Lebensbereich: Kleidung, Klassenzimmer, Schulhaus und Straße; Garten, Wald und Landschaft; Haushaltgeräte, Sportgeräte; Autos und Verkehrsmittel</p> <p>☒ Psychologische Wirkung der Farbe in Umwelt, Werbung und Brauchtum (Trachten und Masken)</p> <p>☒ Die Rolle der Farbbenennungen in der Sprache</p>	<p>Flächenhaft-dekorative Verfahren; Spritzen, Schablonieren, Kleben, Rollen</p> <p>Exkursion: Farbige Gestaltung von Verkaufsstätten</p> <p>Sammeln von modischen Farbbezeichnungen in Modezeitungen, Prospekten, Auto-Farbkarten; Vergleich mit genormten Farbnamen</p> <p>Aufstellen von Tabellen</p> <p>Sammeln von Redensarten und Sprichwörtern</p>
1.2 Erwerben von Kenntnissen über technische Eigenschaften der Farben und ihrer Verwendung	<p>☒ Eigenschaften der Farben: Pigment — Bindemittel — Lösungsmittel; Technische Eignung; Herkunft der Farbpigmente: Pflanzlicher, tierischer, mineralischer und chemischer Ursprung</p>	
1.3 Betrachten, Beschreiben und Beurteilen von Beispielen aus der Bildenden Kunst	<p>Symbolfarben: Mittelalterliche Tafelmalerei und Glasfenster</p>	

¹⁾ Medien: R 781, 782, 783 „Wirkung der Farben I bis III“
R 2066 „Prophetenfenster im Dom zu Augsburg“
R 467, 468 „Manessische Liederhandschrift“

2. Lernbereich: Grafik (Zeichnen/Drucken/Schreiben)¹⁾

Ziele	Inhalte	Hinweise
2.1 Erfahren, Erkennen und Beurteilen der Ordnungsgefüge	<p>Bildaufbau und Wirkung durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Reihung/Streuung/Ballung — regelhafte/unregelhafte Ordnungen (Rhythmus/Symmetrie / Asymmetrie) — Kontraste ☒ — Raumbeziehungen (Überschneidungen) 	<p>Analyse</p> <ul style="list-style-type: none"> — von eigenen Ergebnissen und Arbeitsprozessen — von Objekten aus Kunst und Umwelt <p>Sammeln von Sachbegriffen</p> <p>Anlegen einer Sammlung</p>
2.2 Erfahren, Erkennen Beurteilen von Schrift als Informations-, Ausdrucks- und Bildmittel	<p>Handschrift Blockantiqua (Großbuchstaben) ☒ Geheimschrift</p> <p>Schriftbild:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Buchstabenstärke/-Höhe/-Abstand — Wort-/Zeilenabstand <p>Schrift</p> <ul style="list-style-type: none"> — als dekoratives Element — als bildhaftes Gefüge von Buchstaben und Worten 	<p>Experimentieren, üben, anwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> — schreiben/stempeln/frottieren/montieren/drucken <p>Eigene Ergebnisse und typografische Beispiele beschreiben und vergleichen</p>
2.3 Betrachten, Beschreiben und Beurteilen von Beispielen aus der Bildenden Kunst	<p>zu 2.2: mittelalterliche Handschriften und Urkunden; Glückwunschkarten, Namenszüge, Plakate</p>	

1) Medien:

R 1181/1182/1183 „Entwicklung der abendländischen Schrift“

3. Lernbereich: Körper und Raum (ausgenommen Architektur)¹⁾

Ziele	Inhalte	Hinweise
3.1 Erfahren erkennen und beurteilen vollplastischer Erscheinungen	Betonte Darstellung des Volumens in elementaren Grundformen, einzeln und kombiniert Verformende, additive/subtraktive Gestaltungsweise ☒ und taktile Aktion	Unmittelbares Erfahren plastischer und materieller Eigenschaften in taktilen Handlungen größeren Ausmaßes in Bewegungen des ganzen Körpers (siehe auch Materialaktion) Werkbetrachtung getrennt oder integriert in praktische Arbeit Anwendungen im schulischen Bereich (z. B. im Puppenspiel, Kulissen, Dekoration u. ä.)
3.2 Erfahren erkennen und beurteilen von körperhaft-räumlichen Formen der Kunst und der gestalteten Umwelt	Bilddaten von Inhalt, Form und Wirkung; Information zu Entstehungsweise und Wirkungen der einzelnen plastischen Formen ☒ Formale und funktionale Qualitäten und Wirkungen plastischer Erscheinungen im persönlichen Lebensbereich: Gerät, Spielzeug, Möbel, volkskundlich-historisches Gerät	Museums- und Ausstellungsbesuch Besuch von Fertigungs- und Verkaufsstätten Sammlung von Realien und Reproduktionen
3.3 Betrachten, Beschreiben und Beurteilen von Beispielen aus der Kunst	Arbeiten von Barlach, Maillol, Moore ☒ Brunnen, Stelen und Denkmäler des Schulortes	Museumsbesuch Exkursion im Nahbereich der Schule Anlage einer Sammlung

¹⁾ Medien:

FT 393 „Barlach“

F 428 „Renée Sintenis zeichnet und modelliert ein Fohlen“

FT 879 „Henry Moore, London 1940–42“

4. Lernbereich: Raumerfahrung

Ziele	Inhalte	Hinweise
Erfahren der Wechselwirkung zwischen Mensch, Raum und Gruppe	Schulraum, Wohnraum [Z] Haus, Straße, Platz private und öffentliche Bauten	Sprachliche Darstellung der Erfahrungen Situationsbeschreibungen Rollenspiel Fotografische und filmische Dokumentation Beziehungsloses und beziehungszeitiges Agieren im Raum Lebende Bilder stellen nach Vorlagen

5. Lernbereich: Spiel und Materialaktion

Ziele	Inhalte	Hinweise
Erkennen der Veränderung von Bedeutung und Funktion eines Objektes durch Zuordnung von anderen Materialien, Farben, Beziehungen und Gruppierungen	Gebrauchsgegenstände Räume Personen Schulhaus, Schulhof	Vorbereitung des Spielraumes oder -geländes Dokumentation durch Bildreihen, Filmaufzeichnung, Tonaufzeichnung, Ausstellung der Dokumentation Herstellen einer Reportage mit Umfragen (Tonband), Fragebogen Diskussion mit Mitschülern, Lehrern, Eltern usw. Abschließende Diskussion zur Aufarbeitung der gemachten Erfahrungen und Fixierung der möglichen weiterführenden Aktivitäten und Lernwünsche

6. Lernbereich: Fotografie — Film¹⁾

Ziele	Inhalte	Hinweise
6.1 Bedienung von einfachen Kameras erlernen	Fototechnik: Entfernung, Blende, Verschluß Filmempfindlichkeit, Belichtung (Labortechnik ist Lernbereich der Sekundarstufe I und II)	Demonstration an alten Modellen und Anschauungstafeln
6.2 Beurteilen von Motiven unter fotografischen Gesichtspunkten	Ausschnitt, Perspektive, Nähe — Distanz, Beleuchtung, Format Beurteilung von Werbefotos ☒ Eigene Versuche dazu unter den gleichen Gesichtspunkten (Dias)	Anlegen einer Mappe mit Beispielsammlung Arbeit in der Kleingruppe
6.3 Erkennen, daß Fotos stets Deutungen von Wirklichkeit sind	Vergleichende Analyse von Bildmaterial verschiedener Medien vom gleichen Anlaß; Dokumentation, Sensation, Agitation, Manipulation ☒ Fotografische Versuche: Der Jahresausflug, das Schulsportfest, Materialaktion, Volksfeste, Brauchtum, Umzüge ☒ Mitschüler, Lehrer, Schulleiter, Hausmeister ☒ Wie wir wohnen, spielen, Hausaufgaben machen, einkaufen gehen . . .	Ausstellung in der Schule Dokumentation Wandzeitung

¹⁾ Medien:

F 443 „Mit dem Brennpunkt fängt es an — Grundschule der Fotografie“

D 674/675 „Meisterliche Photos I/II“

D 783 „Photographische Abwandlung eines Motives“

Begriffe und Worte

die der Schüler am Ende der Klasse 6 in ihrer Bedeutung kennen sollte:

Lernbereich 1: Farbe

Farbenkreis
Grundfarbe — Primärfarbe, Mischfarbe — Sekundärfarbe
Komplementärfarbe — Gegenfarbe
Farbkontrast, Hell-Dunkel-Kontrast, Farbverwandtschaft
Monochrome Farbskala
Farbpigment, Bindemittel, Lösungsmittel, Siccativ
Kreide, Wachsfarbe, Deckfarbe, Druckfarbe
Rund- und Flachpinsel, Haar- und Borstenpinsel
lasieren, deckend malen, anmischen, spritzen, anlegen
aufhellen, brechen, trüben
Gegenstandsfarbe, Erscheinungsfarbe
Symbolfarbe, Signalfarbe
Dekorative, subjektive, psychologische Wirkung

Lernbereich 2: Grafik

Linie, Umriß, Fläche, Innenzeichnung, Positiv-, Negativfläche
Struktur, Textur, Faktur
Blockantiqua, Handschrift, Druckschrift, Schreibschrift
Buchstabenstärke, -höhe, -abstand, Zeilen- und Wortabstand
Schriftblock, Initial, Typographie
Hochdruck, Buchdruck, Linoldruck, Stempeldruck, Handabzug
Feder, Tusche, Kreide, Graphit
Schnur-, Bandzugfeder
Federmesser, Geißfuß, Hohlfuß, Konturmesser, Druckstock, Schablone
Farbstein, Farbwalze, Falzbein, Druckerschwärze, Japanaqua
linieren, schraffieren, ausziehen
schneiden, ausheben
abziehen, einfärben, durchreiben, anreiben, frottieren, montieren
Bewegungsspur, Gefüge, Reihung, Streuung, Ballung
Rhythmus, Symmetrie, Asymmetrie

Lernbereich 3: Körper und Raum

Volumen, Plastik, Statue
Relief, Flachrelief, Hochrelief
Ton, Schamotte, Steingut, Steinzeug, Glasur
Denkmal, Stele, Metope
verformen, antragen, abtragen, modellieren, drücken, stauchen
hochziehen, glätten, polieren, lasieren, glasieren, brennen

Lernbereich 4: Raumerfahrung

Außenraum, Innenraum

Wohnlichkeit, Repräsentation, Funktion, Dekoration

Licht, Beleuchtung

Material, Perspektive, Abschluß, Öffnung, Gliederung, Proportionierung

Verkleidung, Bemalung, Kaschierung

sehen, riechen, tasten, befühlen, hören, bewegen

abschreiten, messen, vergleichen

eng, weit, dumpf, hallig, stickig, zugig, bedrückend, freundlich

feierlich, beängstigend, gemütlich, ärmlich, übertrieben, neureich

kleinlich, monumental, protzig

Lernbereich 5: Spiel/Materialaktion

Spielidee, Spielregel

Organisationsplan, Arbeitsteilung, Kooperation, Zusammenarbeit, Regie,

Zuverlässigkeit, Konfliktlösung, Einschränkung, Verantwortung, Rollen-

spiel, Verändern, Schattenspiel, Puppenspiel, Pantomime

Tastmuseum, Wandbild, Gemeinschaftsarbeit, Aktion, Aufführung

bemalen, schminken, maskieren, verkleiden, gehen, schreiten, tanzen,

markieren

Lernbereich 6: Fotografie — Film

Entfernung, Blende, Verschuß

Filmempfindlichkeit, Belichtung,

Ausschnitt, Perspektive, Nähe, Distanz, Format

Licht, Beleuchtung

Blockfilm, Bewegung, Phasenverschiebung, Zeitraffer, Zeitlupe

Trickfilm, Zeichentrick

belichten, beleuchten, einstellen, schwenken, zoomen

Dokumentation, Sensation, Agitation, Manipulation

Rollenklischees, Verhaltensmuster, Konfliktlösung

Leitbild, Filmstar, Starkult

**Vorläufiger
LEHRPLAN
für das Fach Technik**

**für die Klassen 5 und 6
der Hauptschulen, Realschulen sowie Gymnasien der Normalform**

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	2
1. Allgemeines	2
2. Ziele und Inhalte	2
3. Lehrplaneinheiten	4
4. Verkehrserziehung	5
Lehrplaneinheiten Klassen 5 und 6	6
Klasse 5	7
Klasse 6	25

VORBEMERKUNGEN

1. Allgemeines

- a) Der Unterricht im Fach Technik wird Jungen und Mädchen erteilt.
- b) Um die Sicherheit und die Lerneffektivität besonders während der praktischen Arbeit der Schüler zu gewährleisten, soll die maximale Größe einer Lerngruppe auf 20 Schülerinnen bzw. Schüler begrenzt werden. Daraus ergibt sich als Konsequenz die Teilung einer Klasse in zwei Lerngruppen. Es können gemischte oder nach Jungen und Mädchen getrennte Gruppen gebildet werden.
- c) Für die Organisation des Unterrichts bieten sich folgende Möglichkeiten an:
 - a) Eine Lehrerin oder ein Lehrer unterrichtet sämtliche Lehrplaneinheiten.
 - b) Mindestens zwei Lehrkräfte übernehmen jeweils einen Teil der Lehrplaneinheiten eines Schuljahres entsprechend ihrer Fachkompetenz oder Interessen.

2. Ziele und Inhalte

Technik wird als die Gesamtheit der Mittel, Verfahren, Prozesse und Systeme verstanden,

- die von Menschen für bestimmte Zwecke entwickelt und eingesetzt werden,
- die auf der zielgerichteten Wirkung von Gesetzen und Prozessen der Natur beruhen,
- mit denen auf Stoffe, Energien und Informationen eingewirkt wird und
- die zu einer Veränderung der Lebensbedingungen beitragen.

Vor allem das Interesse an einer Steigerung der Produktivität und des materiellen Wohlstandes führte, verbunden mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen, zu einer expansiven Erweiterung der Möglichkeiten zur praktischen Beherrschung der Natur durch Technik. Die Folgen dieser Entwicklung sind einschneidende Veränderungen im privaten, beruflichen und öffentlichen Bereich. Dabei ist es für die gegenwärtige Situation kennzeichnend, daß fast ausschließlich Experten über das erheblich erweiterte technische Wissen und Können verfügen, während viele Menschen häufig nur unzureichend in der Lage sind, z. B.

- Notwendigkeit und Eignung technischer Mittel für den privaten Gebrauch zu erkennen,
- sich technischer Mittel zur individuellen Lebensgestaltung und zur Bewältigung praktischer Probleme selbständig zu bedienen,
- technische Einrichtungen verantwortungsbewußt zu benutzen und ihre Wirkungen richtig einzuschätzen,

- mit Fachleuten über technische Probleme zu sprechen,
- den Einfluß technischer Einrichtungen und Veränderungen auf die Lebensbedingungen zu erkennen,
- den Prozeß der Entwicklung technischer Mittel zu durchschauen und
- ihre eigenen Fähigkeiten und Neigungen auf technischem Gebiet zu erkennen und in ihre Bildungs- und Berufswegplanungen einzubeziehen.

Aufgabe des Faches Technik muß es demnach sein, Grundlagen und Ansätze zur Überwindung der aufgezeigten Mängel zu schaffen. In den Klassen 5 und 6 geht es dabei um eine erste gezielte unterrichtliche Auseinandersetzung bzw. Begegnung der Schüler mit der Sache „Technik“, durch die zunächst einmal Interesse geweckt, Zugang verschafft, Einblick gewährt und Vertrautheit angebahnt werden soll, um so allmählich ein bewußteres und differenzierteres Verhältnis der Schüler zu ihrer technischen Umwelt zu entwickeln. Daraus ergeben sich folgende Aufgaben für den Unterricht im Fach Technik, die jeweils durch Aspekte inhaltlich konkretisiert werden.

2.1 *Erfahrungen im selbständigen Umgang mit Werkzeugen, Werkstoffen, Bauteilen und der Altersstufe angemessenen Maschinen*

Dazu gehören folgende Aspekte:

- Entwicklung manueller Geschicklichkeit,
- sachgemäßes Verwenden von Werkzeugen, Werkstoffen, Bauteilen und Maschinen,
- Überprüfung und Instandsetzung von Werkzeugen und Geräten.

2.2 *Erfahrungen in der selbständigen Erschließung technischer Sachverhalte und zur Lösung technischer Probleme gewinnen*

Dazu gehören folgende Aspekte:

- Untersuchen der Eigenschaften von Werkstoffen sowie der Merkmale und Wirkungsweisen von Werkzeugen, Bauteilen und Maschinen,
- Auswerten von Informationen (Texte, Abbildungen, zeichnerische Darstellungen) über Merkmale, Wirkungsweise, Einsatzbereich und Handhabung technischer Gegenstände,
- Lösen von technischen Problemen z. B. durch gedankliche, zeichnerische, experimentelle oder modellhafte Klärung.

2.3 *Einsicht in Vorgänge der Entwicklung und Probleme des Nutzens technischer Gegenstände*

Dazu gehören folgende Aspekte:

- Untersuchen unterschiedlicher Eigenschaften technischer Gegenstände wie Zweckmäßigkeit, Haltbarkeit, Sicherheit, Bedienbarkeit,
- Erfassen von Vorgängen, die beim Entwickeln eines technischen Gegenstandes von Bedeutung sind,
- Erkennen von Zusammenhängen, die bei der historischen Entwicklung technischer Objekte eine Rolle spielen.

3. Lehrplaneinheiten

Wesentlich für das Erreichen der Ziele im Unterricht ist ihre Bindung an thematische Einheiten, die eine optimale Verwirklichung bestimmter Aufgaben und Aspekte im Unterricht ermöglichen. Das bedeutet: Thematische Einheiten des Lehrplans (Lehrplaneinheiten) müssen solche Beispiele aufgreifen, die die angesprochenen Aufgaben und Probleme erfassen und dabei zugleich

- im Interessen- und Erfahrungsbereich der Schüler liegen,
- dem Leistungsvermögen der Schüler dieser Altersstufe angemessen und
- unter schulischen Voraussetzungen zu verwirklichen sind.

Lehrplaneinheiten sollen also, gebunden an ein besonders geeignetes Beispiel, die Auseinandersetzung mit technischen Sachgegebenheiten und Problemen im Sinne der Aspekte beim Schüler möglich machen. Zu jeder Lehrplaneinheit werden die schwerpunktartig erfaßten Aspekte angegeben.

Die für eine Lehrplaneinheit zutreffenden Aspekte werden im Hinblick auf das von ihr erfaßte Sachgebiet konkretisiert und ergeben die *Ziele* einer Lehrplaneinheit.

Den Zielen werden *Inhalte* zugeordnet; diese interpretieren und präzisieren die Ziele.

Außer den für alle Schüler verbindlichen Zielen und Inhalten werden bei den einzelnen Lehrplaneinheiten *Zusatzangebote* [Z] ausgewiesen. Dabei handelt es sich entweder um eine Erweiterung der Inhalte eines Ziels im Sinne eines größeren Umfangs oder höheren Schwierigkeitsgrades oder auch um zusätzliche Ziele.

Die Behandlung der Zusatzangebote [Z] ist in das Ermessen des Lehrers gestellt und sollte von der Leistungsfähigkeit bzw. dem Lernfortschritt einzelner Schüler bzw. einer Lerngruppe abhängig gemacht werden.

Die Ziele und vor allem die Inhalte des verbindlichen Teils des Lehrplans sollen allerdings nicht als abfragbares Wissen und abprüfbares Können verstanden und dementsprechend im Sinne der „Planerfüllung“ „gepaukt“ werden. Vielmehr geben die Ziele und Inhalte dem Lehrer Richtung und Umfang seiner unterrichtlichen Aufgabe an, bei der die Schüler und deren erste gezielte Begegnung mit der Technik durch unterschiedliche Handlungsweisen im Vordergrund stehen sollten.

Die Reihenfolge der Ziele und Inhalte im Lehrplan stellt keine vorgegebene Folge von Unterrichtsabschnitten dar. Eine pädagogisch und lernpsychologisch sinnvolle Kombination und Verflechtung der Ziele im Unterricht zu entwickeln und geeignete methodische Maßnahmen für das Erreichen der Ziele zu treffen, werden zentrale Aufgaben des Lehrers bilden.

Der Wahl der Methode, d. h. der Art und Weise der Auseinandersetzung der Schüler mit der Sache, kommt dabei besondere Bedeutung zu, da mit der Methode bereits ein wesentlicher Teil der im Ziel angesprochenen Handlungs- oder Erfahrungsweise erfaßt und praktiziert wird.

So wird ein Ziel, bei dem der Schüler sich durch geeignete Untersuchungsmethoden Aufschluß über die Eigenschaften eines Werkstoffs verschaffen soll, andere methodische Maßnahmen erforderlich machen, als Ziele, die auf einen Einblick in die Merkmale mechanisierter Arbeitsstätten, auf das Erkennen der Gebrauchseigenschaften technischer Gegenstände oder auf das sachgemäße Handhaben von Werkzeugen gerichtet sind.

Um für die Bewältigung dieser Aufgaben Hilfen und Anregungen zu geben, sind den Lehrplaneinheiten methodische *Hinweise zur Unterrichtsgestaltung*, d. h. unter anderem Vorschläge für Aufgabenstellungen, Motivationen, Lernverfahren und Medien zugeordnet. Zu den meisten Lehrplaneinheiten werden Vorschläge für spezielle Zugangsthemen, d. h. für konkrete technische Sachverhalte bzw. Gegenstände gemacht.

4. Verkehrserziehung

Das Fach Technik trägt neben den Fächern Deutsch, Weltkunde, Biologie, Sport und Religionslehre zu der fächerübergreifenden Verkehrserziehung bei, wie sie in den Richtlinien für die Verkehrserziehung im Sekundarbereich I, Klasse 5 und 6 (VE 5/6)¹⁾ dargestellt ist. Dort sind Beiträge des Technikunterrichts in folgendem Problemfeld vorgesehen:

Problemfeld 2 „Fahrzeugtechnik“ soll berücksichtigt werden im Rahmen der Lehrplaneinheiten 2 und 7.

Dafür sollen im Fach Technik in Klasse 5 fünf bis sechs, in Klasse 6 zwei Unterrichtsstunden verwendet werden.

Die in den einzelnen Fächern zu übernehmenden Anteile der Verkehrserziehung müssen aufeinander abgestimmt werden.

1) Der Entwurf eines Vorläufigen Lehrplans für die Verkehrserziehung im Sekundarbereich I ist in „Lehren und Lernen“ Nr. 5/1976 veröffentlicht.

LEHRPLANEINHEITEN KLASSEN 5 UND 6

Klasse	Halb-jahr	Lehrplaneinheiten	Seite
5	1.	1. Herstellung von Gebrauchsgegenständen aus Ton Schwerpunkt: Formen eines plastischen Werkstoffs	7
		2. Umgang mit dem Fahrrad Schwerpunkte: Ein Fahrzeug warten, instandsetzen und seine Gebrauchseigenschaften beurteilen	10
		3. Herstellung von Gebrauchsgegenständen aus thermoplastischen Kunststoffen Schwerpunkte: Eigenschaften von Kunststoffen ermitteln und den Werkstoff sachgemäß bearbeiten	15
	2.	4. Herstellung von Gebrauchsgegenständen aus Holzwerkstoffen Schwerpunkte: Wirkungsweise von Holzbearbeitungswerkzeugen erschließen und die Werkzeuge sachgemäß verwenden	18
		5. Bau mechanischer Spielzeuge Schwerpunkt: Verwendung vorgefertigter mechanischer Bauteile	23
6	1.	6. Herstellung von textilen Gebrauchsgegenständen Schwerpunkt: Verarbeitung von Textilien mit Hilfe der Nähmaschine	25
	2.	7. Bau einfacher elektrischer Anlagen im Schwachstrombereich Schwerpunkt: Verwendung elektrotechnischer Bauteile zum Bau von Spielgegenständen	29
		8. Planung und Herstellung eines Produkts (wobei die bisher gewonnenen Erfahrungen eingebracht werden können) Schwerpunkt: Entwicklung und Fertigung eines Gegenstandes	32

KLASSE 5

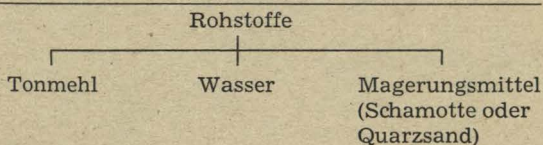
Lehrplaneinheit 1: Herstellung von Gebrauchsgegenständen aus Ton

Schwerpunkt: Formen eines plastischen Werkstoffs

Richtstundenzahl: 12

Ziele	Inhalte
1. Ein Werkstück aus Ton ohne Werkzeugeinsatz formen können	<p>Aufbauen einfacher Gefäße</p> <p>a) <i>aus Tonwülsten</i>: Tonklumpen zu Wülsten rollen, für die Bodenplatte Spirale formen, Windungen zur Fläche glattstreichen. Aufbauen der Wand mit Spiralen oder Ringen aus Tonwülsten, Andrücken und Verstreichen der Wülste oder</p> <p>b) <i>aus Tonstreifen</i>: ca. 1 cm starke und ca. 2—4 cm breite Tonstreifen herstellen Aufbau wie bei Tonwülsten Abnehmen des fertigen Werkstücks: Ablösen von der Arbeitsunterlage mit dem Schneidedraht Glätten der Oberfläche</p> <p>Z Aufbauen von Gefäßen mit schwieriger herzustellenden Formen, die höhere Anforderungen an die manuelle Geschicklichkeit stellen</p>

2. Als eine Voraussetzung für den bewußten Umgang mit keramischen Werkstoffen, deren für die Verarbeitung wichtige Eigenschaften ermitteln



Wasseraufnahmefähigkeit von Ton bzw. Gemenge von Ton und Schamotte, Formbarkeit (Plastizität) in feuchtem Zustand

Erhärten und Schwinden durch Trocknen an der Luft (umkehrbarer Vorgang: erneutes Plastifizieren durch Wasserzugabe möglich)

Brennen und Schwinden (Umwandeln mit Hilfe von Wärme — nicht umkehrbarer Vorgang)

evtl. Farbänderung nach dem Brand

Unterschiedliche Zusammensetzung der Rohstoffe:

- a) Tonmehl fett, ohne Magerungsmittel
b) Tonmehl fett + ca. 30 Gewichtsanteile Magerungsmittel (Schamotte)

Ziele	Inhalte
-------	---------

Einfluß der Zusammensetzung der Rohstoffe auf die Eigenschaft des Tons:

Eigenschaften	Keramische Masse	
	fett (fettes Tonmehl ohne Magerungsmittel)	gemagert (fettes Tonmehl mit ca. 1/3 Magerungsmittel)
Formbarkeit	sehr gut	weniger gut
Lufttrocknung	langsam	schneller
Schwindung	stark	weniger stark
Gefahr der Ribbildung	groß	geringer

Entwässern der keramischen Masse auf Gipsplatten bis zur Formbarkeit

Kneten und Schlagen der Massen, zum Austreiben von Lufteinschlüssen

Feuchthalten modellierfähiger Masse in Kunststoffolie oder Tonkisten

3. Verarbeitungsfehler erkennen

z. B.

- a) schlechtes Mischen und dadurch ungleiche Verteilung der Rohstoffe,
- b) Lufteinschlüsse infolge ungenügenden Schlagens oder mangelhaft durchgeführten Aufbaus
- c) zu schnelles Vortrocknen
- d) ungenügende Verbindung angesetzter Teile

4. Wissen, wie die geformten Werkstücke behandelt werden müssen, um verwendungsfähig zu sein

Schrühbrand:

Durch Brennen im bis ca. 900° erhitzten Ofen wird aus dem erhärteten Ton der wasserunlösliche, feste Scherben. Der Scherben ist nicht wasserdicht

Evtl. **Glasurbrand:** Durch Glasurbrand wird der Scherben wasserdicht (Brenntemperatur: je nach Glasurschmelzpunkt bis über 1000°)

5. Qualität des hergestellten Produkts beurteilen

z. B. Standfestigkeit, Handlichkeit, Genauigkeit der Formgebung, materialgerechte Verarbeitung

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 1

Mögliche Zugangsthemen:

Becher, Schalen

Methodische und organisatorische Hinweise

Zu Ziel 1:

Verbindungsstellen zwischen Bodenplatte und Wand vor dem Aufbau gut mit Schlicker bestreichen; Ringschlüsse nicht übereinandersetzen; Ringe ohne Wasserzugabe gut verstreichen (Luft-einschlußgefahr!); Tonstreifen mittels Schablonenbrett, Schneidedraht, Lineal und Tonmesser aus gut geschlagenem Block herstellen. Werkstück langsam trocknen, damit tiefere Schichten gleichmäßig mittrocknen; zugfrei trocknen; Werkstücke wiederholt umdrehen; abstehende Teile (z. B. Henkel) feucht abdecken. Beim Schrühbrand können Werkstücke eng aufeinander getürmt werden; beim Glasurbrand, wenn außen glasiert, Abstand notwendig, Stücke auf Dreifüße stellen.

Zu Ziel 2:

Versuche zur Formbarkeit und Schwindung des Tons:

Drücken eines kleinen Gefäßes aus fettem und magerem Ton

Herstellen von Tonstäben (z. B. 10 x 10 x 100 mm) aus fettem und magerem Ton

Schwindkontrolle nach dem Trocknen und nach dem Schrühbrand, Auflösen eines noch feuchten / eines schon getrockneten Tonstückes in Wasser: Ergebnisvergleiche

Arbeitsmittel:

Hartfaserplatten als
Arbeitsunterlage,
Schneidedraht,
Tonmesser,
Schneidleisten

Lehrplaneinheit 2: Umgang mit dem Fahrrad

Schwerpunkte: Ein Fahrzeug warten, instandsetzen und seine Gebrauchseigenschaften beurteilen

Richtstundenzahl: 8

Ziele	Inhalte
1. Am Beispiel des Fahrrades erkennen, welche Zusammenhänge bei der historischen Entwicklung eine Rolle spielen	<p>Beispiele aus der historischen Entwicklung:</p> <p>— <i>Laufrad</i> Fahrgestell, das durch Abstoßen mit den Füßen von der Fahrbahn angetriebenen wurde; durch die Rollwirkung der beiden Räder war schnellere Fortbewegung im Vergleich zum Fußgänger möglich, unbequeme und anstrengende Fahrweise</p> <p>— <i>Tretrad</i> Tretkurbelantrieb am Vorderrad (wie beim Dreirad) ermöglichte gleichmäßigere Fortbewegung, aber kaum Steigerung der Fahrgeschwindigkeit</p> <p>— <i>Hochrad</i> Tretkurbelantrieb — Antrieb wie beim Tretrad, aber stark vergrößertes Vorderrad (Antriebsrad), dadurch konnte eine größere Strecke pro Tretkurbelumdrehung zurückgelegt und eine höhere Fahrgeschwindigkeit erreicht werden; schwierigeres Anfahren, Anhalten und Kurvenfahren, gefährliches Fahren</p> <p>☒ — <i>Freilauf</i> drehrichtungsabhängige, selbsttätige Klemmrollenkupplung. Ermöglicht Verbindung von Zahnkranz und Hinterrad beim Tretvorgang und Trennung beim Beenden des Tretvorgangs trotz rollendem Fahrrad. Dadurch wird ein ständiges Mitretten bei rollendem Fahrrad vermieden und eine Entlastung des Fahrers sowie eine Erhöhung der Sicherheit erreicht</p> <p>☒ — <i>Übersetzung am Kettengertriebe:</i> Dreh- und Zähnezahlverhältnis (Übersetzungsverhältnis) eventuell Kettenschaltung, Notwendigkeit und Wirkungsweise des Kettenspanners</p> <p>☒ — <i>Rädergetriebe</i> Kraft- und Formscluß verschiedene Getriebearten, Vor- und Nachteile.</p>

Ziele	Inhalte
	<p>— <i>Tourenrad bzw. Sportrad:</i> Kraftübertragung durch Kettengetriebe: Trennung von Antrieb (Pedalen mit Kettenrad) und Abtrieb (Zahnkranz und Hinterrad), Übertragung der Drehbewegung zum Abtrieb durch eine Kette als rutschfestes Zugmittel Großes Kettenrad und kleiner Zahnkranz ermöglichen eine größere Fahrstrecke pro Tretkurbelumdrehung und damit auch eine höhere Fahrgeschwindigkeit als beim Hochrad trotz eines geringeren Raddurchmessers; dadurch konnten die Fahrsicherheit und die Fahrbequemlichkeit wesentlich verbessert, die Schwierigkeit beim Auf- und Absteigen erheblich vermindert und die Fahrgeschwindigkeit gleichzeitig gesteigert werden</p> <p>— <i>Kugellager:</i> Erleichterung der Fortbewegung und Erhöhung der Wirksamkeit der eingesetzten Tretkraft durch Verwendung von Kugellagern Wirkungsweise eines Kugellagers Kugelgelagerte Teile am Fahrrad</p>
<p>2. Die Bedeutung bestimmter Bauteile für die Verkehrssicherheit des Fahrrades kennen</p>	<p>Bauteile, die aufgrund der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) vorgeschrieben sind: Bremsen, Beleuchtungsanlage Bauteile, die möglicherweise im Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit von Bedeutung sein können, aber nicht vorgeschrieben sind: z. B. Kettenschutz, Rückspiegel vgl. VE 5/6 Ziff. 2.2.1, 2.2.2</p>
<p>3. Ein Bauteil des Fahrrades sachgemäß instandsetzen</p>	<p>Bauteile: z. B. Reifen Beleuchtung Bremsen (z. B. Erneuerung des Bremsgummis) Sachgemäße Verwendung geeigneter Werkzeuge; Fehlersuche; sinnvolle Folge von Arbeitsschritten; abschließende Funktionskontrolle vgl. VE 5/6 Ziff. 2.2.1, 2.2.2</p>

Ziele	Inhalte
4. Am Beispiel handelsüblicher Fahrradtypen erkennen, welche unterschiedlichen Gesichtspunkte bei der Beurteilung des Nutzens bzw. der Eignung eines technischen Gegenstandes eine Rolle spielen können	Vergleichs- bzw. Analysegesichtspunkte: z. B. Fahrbequemlichkeit (Eignung für Dauerbenutzung) Fahrgeschwindigkeit Stabilität von Einzelteilen (z. B. Gepäckträger) Anschaffungskosten Reparaturfreundlichkeit bzw. -anfälligkeit von Einzelteilen (z. B. Bowdenzugbefestigung der Handbremse) Ausstattung mit „Bordwerkzeug“ (Anzahl und Qualität) Attraktivität (technische Ausstattung, Form- und Farbgestaltung) vgl. VE 5/6 Ziff. 2.2.1, 2.2.2

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 2

Methodische und organisatorische Hinweise

Zu Ziel 1:

Jeweils zwei in der Entwicklung aufeinander folgende Radarten durch Dias darstellen und vergleichen lassen (Laufrad — Tretrad, Tretrad — Hochrad, Hochrad — Tourenrad); technische Änderungen, ihre Gründe, ihre Vor- und Nachteile im Unterrichtsgespräch klären. Zum Messen der Fahrstrecke/Kurbeldrehung durch Abrollen Reifenmodelle vom Tret- und Hochrad verwenden (50—60 cm ϕ beim Tretrad, 130—150 cm ϕ beim Hochrad), für die Messungen am Tourenrad Originalfahrzeug (ohne Gangschaltung) verwenden. Ergebnisse des Vergleichs in einer Tabelle festhalten:

Medien:

Abbildungen von Fahrrädern verschiedener historischer Entwicklungsstufen
Defekte Reifen,
Montagewerkzeug
und Flickzeug
evtl. Testberichte

Radtyp	Art der Kraftübertragung	Fahrstrecke pro Tretkurbelumdrehung	Vorteile	Nachteile

Umdrehungszahl von kugelgelagertem Rad und Rad mit Gleitlager (passenden Stahlrundstab als Achse verwenden) nach einheitlichem Impuls, z. B. durch aufgelegtes oder angehängtes Gewicht, das beim Drehen abfällt, bestimmen. Originalkugellager untersuchen lassen, Kugellagerstellen am Fahrrad bestimmen und begründen lassen

Zu Ziel 2:

Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) § 65 als Text einsetzen (Tafeltext oder vervielfältigt) Verkehrssituationen beschreiben, aus denen z. B. die Notwendigkeit der Vorderradbremse deutlich wird (evtl. Unfallbericht). Den Beitrag nicht vorgeschriebener Bauteile zur Verkehrssicherheit (z. B. des Kettenschutzes, des Rückspiegels, der Rücktrittbremse) im Unterrichtsgespräch problematisieren

Zu Ziel 3:

Mindestens für je 2 Schüler ein Bauteil (z. B. Reifen) mit verschiedenen Defekten. Reparaturanweisung (Reihenfolge der Arbeitsschritte, Werkzeugbezeichnung und -gebrauch) gemeinsam im Gespräch entwickeln und an der Tafel festhalten
Fehlersuche, Reparatur und Funktionskontrolle in Einzel- oder Partnerarbeit durchführen lassen.
Evtl. abschließend Reparaturwettbewerb für begrenzte Teilnehmerzahl

Zu Ziel 4:

Kaufsituation simulieren: verschiedene handelsübliche Räder, Schüler für ein Rad entscheiden und die Wahl begründen lassen (Diskussion der Vor- und Nachteile), Stabilität und Reparaturanfälligkeit von Einzelteilen sowie Qualität des „Bordwerkzeugs“ evtl. genauer untersuchen lassen an verschiedenen Modellen

Lehrplaneinheit 3: Herstellung von Gebrauchsgegenständen aus thermoplastischen Kunststoffen

Schwerpunkte: Eigenschaften von Kunststoffen ermitteln und den Werkstoff sachgemäß bearbeiten

Richtstundenzahl: 10

Ziele	Inhalte								
1. Durch Untersuchungen Aufschluß über Gebrauchs- und Verarbeitungseigenschaften von Kunststoffen verschaffen	<p>Untersuchung der Verformbarkeit von Kunststoffen unter Wärmeeinwirkung. Unterscheidung: Duroplaste — Thermoplaste</p> <p><i>Thermoplaste</i> Rückformbestreben umgeformter Körper unter Wärmeeinwirkung (thermoelastisches Verhalten) Handelsformen: Folie, Tafel, Granulat evtl. Brennprobe als Möglichkeit zur Unterscheidung von Thermoplasten:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Thermoplast, z. B.</th> <th>Verhalten in der Flamme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Polystyrol (PS)</td> <td>brennt leuchtend gelb und stark rußend</td> </tr> <tr> <td>Polyäthylen (PE)</td> <td>schmilzt beim Brennen und tropft ab, Tropfen brennen weiter</td> </tr> <tr> <td>Polyvinylchlorid (PVC)</td> <td>brennt außerhalb der Flamme nicht weiter, Rauch riecht beißend (Salzsäure)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Brandgefährlichkeit besonders bei PE; Schädlichkeit der PVC-Dämpfe Wärmeempfindlichkeit von thermoplastischen Gebrauchsgegenständen</p> <p>Z Weitere Untersuchungen über gebrauchts- bzw. verarbeitungsbezogene Materialeigenschaften im Zusammenhang mit der Herstellung anderer Gebrauchsgegenstände: z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Abhängigkeit des Biegeradius von der Materialdicke und der Größe der Erwärmungszone — Abhängigkeit der Belastbarkeit gebogener Teile vom Biegeradius — Möglichkeiten zur Verbindung von thermoplastischen Kunststoffen durch verschiedene Klebstoffe 	Thermoplast, z. B.	Verhalten in der Flamme	Polystyrol (PS)	brennt leuchtend gelb und stark rußend	Polyäthylen (PE)	schmilzt beim Brennen und tropft ab, Tropfen brennen weiter	Polyvinylchlorid (PVC)	brennt außerhalb der Flamme nicht weiter, Rauch riecht beißend (Salzsäure)
Thermoplast, z. B.	Verhalten in der Flamme								
Polystyrol (PS)	brennt leuchtend gelb und stark rußend								
Polyäthylen (PE)	schmilzt beim Brennen und tropft ab, Tropfen brennen weiter								
Polyvinylchlorid (PVC)	brennt außerhalb der Flamme nicht weiter, Rauch riecht beißend (Salzsäure)								

Ziele	Inhalte
2. Bearbeitungs- werkzeuge und Geräte für eine Kunststoffart materialentspre- chend verwenden	<p>z. B.</p> <p><i>Bohrer:</i> Ankörnen der Bohrstelle; Durchbohren von Kunststoffafeln; Drehzahl von Bohrer und Kunststoffart abhängig</p> <p><i>Sägen:</i> gerade und gekrümmte Formen aussägen, Sägeblatt einspannen</p> <p><i>Feilen:</i> geschnittene und gesägte Kanten glätten, Kanten und Ecken runden, mehrmalige Reinigung des Feilenblattes während des Gebrauchs; Ziehklinge, Schmirgelpapier, Stahlwolle</p> <p><i>Biegen:</i> Kunststoffstreifen erwärmen und biegen. Gebogene Werkstücke bis zum Erkalten in der Form halten, um die Rückformung des Materials zu verhindern</p> <p><i>Schweißen von Folien</i> mit Folienschweißgerät</p> <p><i>Scheren:</i> Zuschneiden von Kunststoffafeln, Handblechschere Scherenmaul nicht völlig schließen (Materialrisse)</p> <p><i>Ritzen und Brechen:</i> Mit Stahlreißnadel anritzen und abbrechen</p>
3. Unfallgefahren und erforderliche Sicherheitsmaßnahmen für die Benutzung der Wärmequellen kennen	<p>evtl. Arbeiten mit Wärmeschutzhandschuhen (Verbrennungsgefahr beim Schmelzen und Biegen)</p> <p>Entlüftung bei Brennproben</p>
4. Maße für ein Werkstück aus einer einfachen zeichnerischen Darstellung entnehmen und mit Hilfe geeigneter Werkzeuge übertragen	<p>Lesen der zeichnerischen Darstellung</p> <p>Anzeichnen unter Verwendung von z. B. Bleistift, Maßstab, Flachwinkel, Anschlagwinkel, Stechzirkel, Reißnadel</p>
5. Qualität und Eignung des hergestellten Produkts beurteilen	<p>Qualitätsmaßstäbe: z. B. Verarbeitung, Stabilität, Genauigkeit</p>

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 3

Mögliche Zugangsthemen:

Schreibgerätehalter
Wandhaken
Schuhlöffel
Buchstütze als Lesehilfe
Schlüsselanhänger

Methodische und organisatorische Hinweise:

Zu Ziel 1:

Zur Erkundung der Materialeigenschaften
Gebrauchsgegenstände verwenden.
Zustandsbereiche von Thermoplasten durch
Demonstration veranschaulichen, z. B. Polystyrol:

fest bis ca. 80° C

elastisch bis ca. 180° C

plastisch ab ca. 180° C

Thermoelastisches Verhalten (Rückformbestreben)
kann mit tiefgezogenem Verpackungsmaterial
(z. B. für Pralinen) demonstriert werden

Zur Ermittlung der Formgebungsmöglichkeiten:
Gezielte Materialerkundung (Formbarkeit unter
Wärmeeinwirkung; Ermittlung der Rückstell-
wirkung)

Freie Erprobung der Materialeigenschaften durch
spangebende Formgebung (bohren, sägen ...)
Sammlungen:

a) Proben verschiedener Thermoplaste
(Halbfabrikate)

b) Gebrauchsgegenstände aus verschiedenen
Thermoplasten

Evtl. Demonstration und anschl. Schülerversuche
zum Folienschweißen, z. B. Buchhülle

Zu Ziel 2:

Bei den Bearbeitungsvorgängen sollten Bezüge
zur Holzbearbeitung aufgezeigt werden

Medien:

Filme — FT 794
Warmformen von
Kunststoffen
FT 755 Vorgefertigte
Installationen mit
Kunststoffrohren
Die Filme enthalten
auch Passagen, die
über diese Lehrplan-
einheit hinausgehen
Geegnete Wärme-
quellen

Bezugsquellen:

Adressen von kunst-
stoffverarbeitenden
Firmen sind im
Branchenverzeichnis
des Telefonbuchs zu
finden oder bei der
zuständigen Indu-
strie- und Handels-
kammer zu erfahren.

Lehrplaneinheit 4: Herstellung von Gebrauchsgegenständen aus Holzwerkstoffen

Schwerpunkte: Wirkungsweise von Holzbearbeitungswerkzeugen erschließen und die Werkzeuge sachgemäß verwenden

Richtstundenzahl: 18

Ziele	Inhalte
1. Aufschluß verschaffen über die Wirkungsweise verschiedener gleichartiger Werkzeuge und ihre Eignung für bestimmte Bearbeitungsvorgänge	Herstellen von Bearbeitungsproben mit unterschiedlichen Werkzeugen der gleichen Art an einheitlichem Material Vergleichen der Bearbeitungsproben im Hinblick auf die Anforderungen, die an das herzustellende Produkt gestellt werden Ermitteln des Zusammenhangs zwischen Form und Wirkungsweise der Werkzeuge; geeignete Werkzeuge: Bohrer, Sägen.
2. Werkzeuge sachgemäß handhaben	z. B.: <i>Sägen:</i> — Stoßrichtung und Zahnstellung — Zusammenhang von Sägeart und Schnittqualität — Zweck der Schränkung — Ablängen von Brettern und Leisten, evtl. Aussägen geschweifeter Formen — Einspannen des Sägeblatts — Benutzen von Sägevorrichtungen <i>Bohrer:</i> — Art der Spitze — Art der Schneide — Art der Spanabfuhr — Bohrer für Bohrwinde und Bohrmaschine, Grund- und Durchgangsbohrung — Bohrer im Bohrfutter einspannen, Vorstechen Bei der Elektrobohrmaschine: — Holzunterlage verwenden, Werkstück einspannen — Vorschub des Bohrers

Ziele	Inhalte
	<p><i>Raspeln/Feilen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Blatt — Angel — Heft — Unterschied zwischen Raspel und Feile im Hinblick auf die Oberflächengüte des herzustellenden Werkstückes — Schnittflächen glätten, Kanten und Ecken runden <p><i>Schleifmittel:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — verschiedene Körnungen von Schleifpapieren, Schleifklotz, Schleifrichtung <p><i>Leime/Kleber:</i></p> <p>Leim- und Klebearten, z. B. Weißleim, Kontaktkleber</p> <p><i>Zwingen</i></p> <p><i>Hammer — Kneifzange — Schraubendreher:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Verschiedene Nägel / Holzschraubenarten — zu Nägel: Spaltwirkung durch Stauchung der Spitzen verhindern — zu Schrauben: geeignete Art; evtl. Löcher vorbohren <p><i>Oberflächenbehandlungsmittel:</i></p> <p>z. B. Beizen, Wachsen, Grundieren, Lackieren</p>
3. Unfallgefahren kennen und erforderliche Sicherheitsmaßnahmen für die Benutzung von Werkzeugen und Maschinen treffen	<ul style="list-style-type: none"> — Allgemeine Unfallverhütungsvorschriften im Werkraum — Ordnung am Arbeitsplatz — Schutzvorrichtungen und -maßnahmen an der Elektrobohrmaschine: Berührung der drehenden Teil vermeiden (Kleidung, Haare), Werkstück sichern bzw. einspannen, Bohrfutterschlüssel sichern
4. Erkennen, welche Überlegungen bei der Planung eines Werkstücks berücksichtigt werden müssen	<p>z. B. Zweckentsprechung</p> <p>Haltbarkeit</p> <p>Kosten</p> <p>Realisierbarkeit unter schulischen Bedingungen</p> <p>Brauchbarkeit</p>

Ziele	Inhalte
5. Maße für ein Werkstück aus einer zeichnerischen Darstellung entnehmen und mit Hilfe geeigneter Werkzeuge übertragen	Lesen der zeichnerischen Darstellung Anreißen unter Verwendung von z. B. Bleistift, Maßstab, Anschlagwinkel, Stechzirkel, Vorstecher
6. Notwendigkeit der Pflege der Werkzeuge erkennen und Pflegemaßnahmen durchführen	Werkzeuge vor Beschädigung und Feuchtigkeit schützen, Werkzeuge reinigen und ggf. einfetten
7. Qualität des hergestellten Produkts beurteilen	Qualitätsmaßstäbe: z. B. Verarbeitung, Stabilität, Genauigkeit
8. Einblick in die Merkmale von mechanisierten Arbeitsstätten gewinnen	Maschinen übernehmen ehemals von Menschen ausgeführte Arbeitsvorgänge Maschinen erhöhen die Arbeitsproduktivität und ermöglichen einen gleichbleibenden Qualitätsstandard Maschinen sind auf einen bestimmten Zweck hin konstruiert (Spezial-Maschinen) oder vielseitig einsetzbar (Universalmaschinen) Maschinen beeinträchtigen die Arbeitsbedingungen
Z 9. Handelsübliche Holzbearbeitungswerkzeuge auf ihre Qualität hin untersuchen	Werkzeugvergleich nach verschiedenen Kriterien: z. B. — Haltbarkeit — Preis — Unfallgefahren — Handlichkeit

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 4

Mögliche Zugangsthemen:

Kasten für Kleinteile, Ständer oder Halter für Geräte oder Werkzeuge, Bohr- oder Sägevorrichtung, Bücherstütze, Garderobebrett, Wandkonsole, Hängebord, Elemente für Steckbaukasten, Steckspiele

Methodische und organisatorische Hinweise:

Zu Ziel 1 und Ziel 2:

Während beim Ziel 1 die *gezielte Untersuchung verschiedener Werkzeuge* bezüglich ihrer Einsatzmöglichkeiten bei der Holzbearbeitung im Mittelpunkt steht, liegt der Schwerpunkt beim Ziel 2 auf der *richtigen Handhabung von Werkzeugen*

Beispiele für Werkzeuguntersuchungen:

Untersuchung verschiedener Sägen:

Gezielte Sägeversuche mit Sägen unterschiedlicher Zahnformen und -größen zur Bestimmung der Glätte der Schnittflächen, des erforderlichen Kraftaufwands und damit der Eignung bestimmter Sägen für bestimmte Aufgaben. Verschiedene Sägezahnformen vergrößert darstellen (Sägeblatt mit Tageslichtprojektor vergrößern), evtl. Spannbildung mit Sägeblatt und Stearinblock oder Seifenstück auf dem Tageslichtprojektor demonstrieren; Wirkung der Schränkung durch Sägeversuch mit geschränkten und ungeschränkten Sägen sowie feuchtem und trockenem Holz;

Untersuchung verschiedener Bohrer:

z. B. Bohrer mit und ohne Vorschneider, Schraubwirkung des Einzugs Gewindes, Förderwirkung der Spannuten, Bohrpräzision mit und ohne Zentrierspitze

Zu Ziel 3:

Merkblätter und Bildmaterial zum Unfallschutz (von Berufsgenossenschaft oder Gemeindeunfallversicherungsverein), geeignete Kleidung; Eintrag ins Klassenbuch über Belehrung bezüglich der Unfallverhütungsvorschriften

Badischer bzw. Württembergischer Gemeindeunfallversicherungsverein; Bundesarbeitsgemeinschaft der gemeindlichen Unfallversicherungsträger e. V., Barer Straße 24, 8000 München 2

Zu Ziel 4:

Der Lehrer erläutert den Schülern am Beispiel des herzustellenden Gegenstandes die Überlegungen, die beim Planungsvorgang eine Rolle gespielt haben.

Die Schüler stellen vom Lehrer geplante Gegenstände her (Einzel- oder Partnerarbeit), da sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht die entsprechenden Planungsfähigkeiten besitzen.

Zu Ziel 8:

Unbedingt sollte der Lehrer die zu besuchende Produktionsstätte vorher selbst erkundet haben, um über ausreichende Sachinformation zu verfügen.

Notwendiges Besucherverhalten bzw. Arbeitsbehinderung und Unfallgefahren im Unterrichtsgespräch klären.

Unter Berücksichtigung der Interessen der Schüler ist ein Aufgabenkatalog zu erarbeiten. Nachbereitung der Erkundung.

Lehrplaneinheit 5: Bau mechanischer Spielzeuge

Schwerpunkt: Verwendung vorgefertigter mechanischer Bauteile

Richtstundenzahl: 12

Ziele	Inhalte
1. Verbindungsmöglichkeiten und Funktion mechanischer Bauelemente	Bauelemente: — zum Stützen (z. B. Streben, Bänder) — zum Sichern (z. B. Stellringe, Klemmringe, Kontermuttern) — zum Lagern (z. B. Gleitlager, Achsen) — zum Übertragen von Bewegungen: Wellen, Räder (z. B. Zahnräder, Riemenscheiben, Reibräder, Kettenräder, Ketten, Riemen) — zum Antreiben (z. B. Kurbel, Elektro-Motor)
2. Aus mechanischen Bauelementen Funktionseinheiten montieren	Funktionseinheiten: z. B. — Gestelle — Lagerungen — Bremsen — Gesperre — Getriebe — Lenkungen — Antrieb
3. Durch Verwendung geeigneter Bauelemente für vorgegebene Spielsituationen ein mechanisches Spielzeug herstellen	Kombination verschiedener Funktionseinheiten
Z	z. B.
4. Vorteile und Probleme der Standardisierung von Bauelementen erkennen	— Austauschbarkeit von Teilen — vielfältige Kombinierbarkeit — Vereinfachung der Lagerhaltung — Vereinfachung der Lösung von Konstruktionsaufgaben — Probleme der fehlenden oder unterschiedlichen Standardisierung (z. B. Gewinde, Zahnräder, Lochabstände)

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 5

Methodische und organisatorische Hinweise

Mögliche Zugangsthemen:

Fahrzeuge

Hebezeuge

Zu Ziel 1:

Vom Zugangsthema ausgehend die Spielsituation darstellen. Falls das Elementsystem den Schülern nicht bekannt ist, sollte eine Erkundungsphase eingeplant werden, in der die Schüler die Verbindungsmöglichkeiten der Elemente in Erfahrung bringen können.

Zu Ziel 2:

Die Funktionseinheiten im Zusammenhang mit konkreten Problemstellungen entsprechend den gewählten Zugangsthemen erarbeiten.

Zu Ziel 3:

Bei der Aufgabenstellung sollen die Anforderungen an das Spielzeug festgelegt werden. Anhand dieser Anforderungen die gefundenen Lösungen vergleichen lassen.

Zu Ziel 4:

Elemente verschiedener Normung (z. B. Schrauben mit metrischem und Muttern mit Zollgewinde oder Teile verschiedener Baukastenhersteller) mischen, um auf das Problem unterschiedlicher Standards zu stoßen. Schüler weitere Beispiele von standardisierten und nicht standardisierten technischen Produkten suchen lassen.

KLASSE 6

Lehrplaneinheit 6: Herstellung von textilen Gebrauchsgegenständen

Schwerpunkt: Verarbeitung von Textilien mit Hilfe der Nähmaschine

Richtstundenzahl: 30

Ziele	Inhalte
1. Die natürlichen Eigenschaften von Textilrohstoffen kennen und textile Flächen aufgrund dieser Eigenschaften bestimmten Verwendungszwecken zuordnen	<p><i>Unterscheidung der Textilrohstoffe nach ihrer Herkunft</i></p> <p>Naturfaser pflanzlicher Herkunft: Baumwolle Naturfasern tierischer Herkunft: Wolle, Seide Chemiefasern (vollsynthetisch): z. B. Polyacryl</p> <p>Textilkennzeichnung: Rohstoffgehaltsangabe</p> <p><i>Natürliche Eigenschaften von Textilrohstoffen im Vergleich</i></p> <p>Reißfestigkeit/Scheuerfestigkeit, Saugfähigkeit, Elastizität, Hitzeempfindlichkeit, Warmhaltevermögen</p>
2. Die Aufgabe der für die Stichtbildung notwendigen Funktionselemente der Nähmaschine kennen	<p><i>Verwendung von Geweben</i></p> <p>Funktionselemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Nadel als Schlingenbilder — Greifer als Schlingenfänger — Fadenhebel als Fadengeber — Spannungsvorrichtungen zur Regulierung des Fadenabzugs — Transporteur — Nähfuß/Stoffdrücker — Stichplatte <p style="margin-left: 150px;">} für den Stofftransport</p> <p>Funktionsablauf:</p> <p>Das zeitlich abgestimmte Zusammenspiel der Funktionselemente</p>
3. Nähmaschine einsatzbereit machen	<ul style="list-style-type: none"> — Aufstellen und Aufbauen der Nähmaschine — Spulen, Einsetzen der Spule und der Spulenkapsel — Einfädeln des Oberfadens — Einsetzen bzw. Auswechseln der Nadel — Regulieren der Oberfadenspannung — Heraufholen des Unterfadens — Sticheinstellung: Zickzackstich, Geradstich

Ziele	Inhalte
4. Störungen beim Nähvorgang ermitteln und beheben	z. B. falscher Nadeltyp, falsche Nadelstärke, Nadel falsch eingesetzt, falsch eingestellte Fadenspannung, Transporteur versenkt, Fadenreste in der Greiferbahn, Spulenkapsel nicht eingerastet, Nährichtung falsch eingestellt, Ober- bzw. Unterfaden falsch eingefädelt
5. Mit der Maschine nähen und sie pflegen	Körperhaltung beim Nähen Betätigung von Anlasser und Handrad (schnelles und langsames Nähen) Führung des Nähgutes Sachgemäßes Einführen und Abnehmen des Nähgutes Schmalkantig und steppfußbereit steppen
6. Verschiedene Nahtverbindungen, Verschlüsse und Randverwahrungen dem Werkstück entsprechend auswählen und ausführen	z. B. einfache Naht mit verschiedenen Versäuberungsmöglichkeiten, Doppelnaht z. B. Hotelverschluss, Druckknopfverschluss, Klettenverschluss Knopf und Schlinge, Lasche und Schließe, Bindebänder z. B. Saum Verwahrung mit Zickzackstichen Einfacher Formbesatz (Schlitzbesatz) Schrägstreifenbesatz (Verwendung von gekauften Schrägstreifen)
7. Einblick in die Schnittentwicklung gewinnen	Form- und Schnittgewinnung für einfache Werkstücke Maßbezeichnungen: z. B. Weiten-, Breiten-, Längenmaße Schnittbezeichnungen: z. B. Richtung des Fadenlaufs, Mitte, Stoffbruch
8. Stoffe mit oder ohne Schnittauflage sachgerecht zuschneiden	Zuschneideregeln — grundlegende Begriffe: Stoffeinteilung, Fadenlauf, Nahtzugabe, Saumzugabe, Muster, ggfs. Stoffbruch, Sichern doppelter Stofflagen durch Zusammenstecken Handhaben der Schere beim Zuschneiden
9. Qualität und Eignung des hergestellten Produkts beurteilen	Qualitätsmaßstäbe: z. B. Zweckentsprechung Material und Form Stabilität Sorgfältige Verarbeitung

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 6

Mögliche Zugangsthemen:

z. B. Kissenhülle, Nackenrollenbezug, Sportbeutel, Stofftier, Tasche, Schürze
(mindestens 2 Zugangsthemen wählen)

Die Reihenfolge der Ziele und Inhalte der Lehrplaneinheit 6 ist nicht als methodische Folge zu werten. Der Einstieg in diese Lehrplaneinheit kann mit Ziel 1, 2, 3 oder 7 erfolgen. Die Inhalte zu den einzelnen Zielen sollen nicht als geschlossene Unterrichtseinheit abgehandelt, sondern den Zugangsthemen sinnvoll zugeordnet werden. Die Zugangsthemen sollen so ausgewählt werden, daß sie den Lernvoraussetzungen und dem Lernniveau der Schüler der verschiedenen Schularten angepaßt sind. Durch das Zugangsthema (d. h. durch das zu fertigende Werkstück) wird der Schwierigkeitsgrad bei der Schnittentwicklung, beim Zuschneiden und bei der nähtechnischen Ausführung bestimmt.

Methodische und organisatorische Hinweise:

Zu Ziel 1:

Sammlung verschiedener Textilrohfasern und der entsprechenden Gewebe

Sortieren nach Herkunft

Eigenschaften der Textilrohstoffe erkunden durch Untersuchen von Geweben:

Feststellen optischer Merkmale, Befühlen, Reißen in trockenem und nassem Zustand, Dehnen und Zusammendrücken, Bügeln bei verschiedenen Hitzegraden in feuchtem und nassem Zustand

Prüfen der Saugfähigkeit von Garnen und Geweben

Medien:

elektrische Nähmaschinen möglichst gleichen Typs

Winkeldreiecke

Fadenzähler

Bügelbretter

Bügeleisen

Zuschneidescheren

Zackenschere

Pfeiltrenner

Hufeisenmagnete

Maßbänder

Kopierrädchen

Nährahmen mit Stativ und Zubehör zur Demonstration

Lehrtafeln in Großformat zur Erläuterung der Nähmaschine

Lehrtafeln in Kleinformat für die Hand der Schüler

Pflanzliche Fasern

Tierische Fasern

Synthetische Fasern

Gewebe aus verschiedenen Textilrohstoffen

Garne und Stoffe zum Verarbeiten

Zu Ziel 2:

Im Vergleich mit dem handgenähten Steppstich den Vorgang der Stichbildung bei der Nähmaschine in einzelne Arbeitsschritte aufgliedern und die dafür nötigen Funktionselemente bestimmen, evtl. Verwendung der Gebrauchsanleitung für die Nähmaschine, von Bildtafeln, Informationsblättern, Arbeitsblättern der Nähmaschinenfirmen. Die Begriffe sollten nicht auswendig gelernt werden. Dieses Ziel ist bei einer Lernzielkontrolle nicht zu berücksichtigen.

Zu Ziel 3 und 4:

Einfädeln unter Zuhilfenahme der Gebrauchsanleitung, Überprüfen durch Probenähen
Bei Fehlleistung Fehlerquellen an Hand der Gebrauchsanleitung ermitteln
Mehrere Male üben, individuelle Hilfestellung

Zu Ziel 4:

Die Lerninhalte von Ziel 4 sollten nicht als geschlossene Einheit behandelt, sondern im Bedarfsfall aufgegriffen werden
Arbeitsblatt anlegen, Störungen und ihre Behebung eintragen, laufend ergänzen

Zu Ziel 6:

Analyse verschiedener Nahtverbindungen — Randverwahrungen — Verschlüsse
Vergleich von Aussehen, Haltbarkeit, Zeitaufwand
Anwendungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zweck und textilem Material des Werkstücks
Nahtverbindungen, Randverwahrung, Verschluss am Werkstück ausführen, evtl. eine zweite Art als Arbeitsprobe

Zu Ziel 7:

Aus wirtschaftlichen Gründen bei der Schnittgewinnung Normbreite der Stoffe beachten
Einfache Schnitte können vom Schüler gezeichnet werden

Lehrplaneinheit 7: Bau einfacher elektrischer Anlagen im Schwachstrombereich¹⁾

Schwerpunkt: Verwendung elektronischer Bauteile zum Bau von Spielgegenständen

Richtstundenzahl: 14

Ziele	Inhalte
1. Funktion und Verwendung elektrischer Bauteile in Erfahrung bringen	<p>Stromquelle: z. B. Batterie, Netzgerät (max. 24 V) Leitungen: z. B. — flexible Kabel (viele feine Drähte) — steife Kabel (nur ein Draht) — Masse (leitende Teile)</p> <p>Schalter: z. B. — handbetätigte Schalter (Taster, Stellschalter) — nicht handbetätigte Schalter (z. B. elektromagnetisch, thermisch, lichtbetätigte)</p> <p>Zu schaltende Geräte/Bauteile: z. B. Lampe, Hupe, Klingel, E-Motor</p> <p>Abstimmung zwischen Spannung der Stromquelle und dem zu schaltenden Gerät/Bauteil</p>
2. Einfache Schwachstromanlagen oder -bauteile herstellen	<p>Herstellung von Schaltungen im Zusammenhang mit technischen Problemstellungen, z. B. — Klingelanlage — Beleuchtung bei Spielzeugen und am Fahrrad vgl. VE 5/6 Ziff. 2.2.3</p>
3. Werkzeuge sachgemäß verwenden und Bauteile verdrahten	<p>Löten mit elektrischem LötKolben (max. 30 Watt) Abisolieren von Leitungen (evtl. mit Abisolierzange) Verzinnen von Litzenenden Ösen anbringen, Verdrahten</p>

¹⁾ Zusatzangebote ergeben sich aus dem Umfang und dem Schwierigkeitsgrad der gewählten Zugangsthemen

Ziele	Inhalte
4. Die hergestellte Schaltung graphisch darstellen und das Wirkungsprinzip erfassen	Schaltzeichen der verwendeten Bauteile Schaltungen z. B. Parallel- oder Reihenschaltung von Bauteilen Schaltskizzen
5. Die hergestellten Anlagen bzw. Bauteile beurteilen	Beurteilungsgesichtspunkte: z. B. — Störanfälligkeit — Übersichtliche und sinnvolle Verdrahtung — Qualität der Lötverbindungen — Funktionsfähigkeit

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 7

Mögliche Zugangsthemen: Siehe Inhalte zu Ziel 2

Methodische Hinweise

Schwerpunkte dieser Lehrplaneinheit bilden die Verwendung elektrotechnischer Bauteile und die Entwicklung der Fähigkeit zur Lösung einfacher schaltungstechnischer Probleme. Es geht nicht um die Klärung der naturgesetzlichen Ursache-Wirkungszusammenhänge, sondern um technische Zweck-Mittel-Beziehungen.

Zu Ziel 1:

Es sollen nur Elemente untersucht werden, die verwendet werden.

Unterscheidung von Tast- und Stellschaltern hinsichtlich ihrer Wirkungsweise; die Bewegungszusammenhänge beim Betätigen eines Schalters müssen nicht analysiert werden.

Zu Ziel 2:

Evtl. zur Herstellung einer Spule (Elektromagneten) für ein selbst gebautes Relais oder eine Klingel ca. 20 m lackisolierten Wickeldraht (\varnothing 0,3 mm) auf eine vorher ausgeglühte Eisenschraube wickeln lassen. Es geht insgesamt darum, funktionsfähige Anlagen oder Bauteile herzustellen (Problemstellung). Auf dem Wege dahin können bestimmte Schwierigkeiten durch Lösungshilfen in Form gezielter Aufgabenstellungen, z. B. Experimentieraufgaben bewältigt werden.

Zu Ziel 3:

Beim Abisolieren mit verschiedenen Werkzeugen nach Unfallgefahren, Verletzbarkeit der Kabeladern, notwendiger Geschicklichkeit unterscheiden.

Vor der Herstellung von Lötverbindungen:

Anleitung zur Vorbereitung des Schülerarbeitsplatzes geben, Lötvorgang zeigen (evtl. Experimentierkabel herstellen)

Haltbarkeit von Lötverbindungen untersuchen: gesäuberte — nicht gesäuberte Lötstelle, Zusammenhang zwischen Erwärmungstemperatur und Haltbarkeit der Lötung

Zu Ziel 4:

Schaltzeichen und Pläne grundsätzlich nicht als Selbstzweck, sondern als Mittel zur Klärung, zur Vervollständigung und Hilfe für die Lösung von Aufgaben- und Problemstellungen verwenden. Stromverlauf grundsätzlich von der Batterie aus vom Schüler zeigen lassen.

Medien:

Leitungsmaterial
Lampen, Sockel,
Schalter
Hilfsmittel für die
Montage
LötKolben

Lehrpläneinheit 8: Planung und Herstellung eines Produkts

(wobei die bisher gewonnenen Erfahrungen eingebracht werden können)

Schwerpunkte: Entwicklung und Fertigung eines Gegenstandes

Richtstundenzahl: 16

Ziele	Inhalte
1. Funktionen und Eigenschaften des zu entwickelnden technischen Gegenstandes beschreiben	Funktionen (z. B. „damit spielen können“, „durch Ziehen bewegen können“) Eigenschaften (z. B. haltbar, sicher)
2. Lösungsmöglichkeiten ermitteln	z. B. — aus bekannten Möglichkeiten auswählen — neue Möglichkeiten entwickeln
3. Lösungsvorstellungen klären	Verfahren zur Klärung von Lösungsideen: z. B. Skizze, Modelle, Versuche
4. Entscheidung für eine bestimmte Lösung unter Berücksichtigung gegebener Bedingungen treffen	Bedingungen: z. B. schulische Bedingungen (Zeit, Ausstattung); eigene Fähigkeiten und Kenntnisse; zur Verfügung stehende Mittel
5. Herstellung planen und ausführen	z. B. Skizze zur Festlegung und Entnahme von Maßen, Stückliste zur Vorbereitung der Teile, Reihenfolge der Arbeitsschritte Bearbeitung von Holz, Kunststoff oder Textilien Verwendung von mechanischen und elektrotechnischen Bauteilen
6. Den hergestellten Gegenstand beurteilen	<i>Beurteilungsgesichtspunkte:</i> — Eignung für den gesetzten Zweck — Funktionstüchtigkeit — Gebrauchstauglichkeit

Hinweise zur Unterrichtsgestaltung zur Lehrplaneinheit 8

Diese Lehrplaneinheit unterscheidet sich von den übrigen vor allem dadurch, daß sie nicht auf ein bestimmtes Sachgebiet festgelegt ist, sondern sachgebietübergreifend den Prozeß der Planung und Herstellung selber zum Gegenstand des Unterrichts macht. Die Schüler sollten dabei die Möglichkeit erhalten, auf der Grundlage ihrer bisherigen Erfahrungen im Fach Technik einen verwendbaren technischen Gegenstand zu planen und herzustellen. Dabei lassen sich Entscheidungsvorgänge und Methoden zur Entscheidungsfindung erfahrbar machen. Auf diese Weise könnte den Schülern ein erster Einblick in die Abhängigkeit der Entwicklung technischer Gegenstände von sachlichen Voraussetzungen (wie verfügbaren Kenntnissen, Fähigkeiten und Mitteln) einerseits und von individuell unterschiedlich gewichteten Anforderungen andererseits vermittelt werden.

In der Wahl des Gegenstandes kann von aktuellen schulischen Situationen (z. B. Schulfest) und den Interessen der Schüler ausgegangen werden. Zwei bis drei Gegenstände können gleichzeitig geplant und hergestellt werden. Die Themen sollten die Schüler motivieren und Spielraum für Entscheidungen offen lassen, zugleich aber in der Zwecksetzung möglichst eindeutig bestimmbar sein. Dabei kommen auch Gegenstände in Frage (wie z. B. Spielobjekte), bei denen Bewegungsvorgänge oder Beleuchtungswirkungen erforderlich sind, um den Zweck zu erfüllen.

Loseblattwerk

PMP

**Planung - Materialien
Praxis**

Realschule

Vorschläge und Anregungen zur Planung und Gestaltung eines lehr- und lernzielorientierten Unterrichts auf der Grundlage der neuen Lehrpläne für die Realschulen Baden-Württembergs

Herausgeber und Redaktion: Professor Heinrich Gramlich

Loseblattwerk, Format DIN A 5 · Grundlieferung 248 Seiten, mit Spezialordner, Register, Arbeits- und Lernkontrollblättern 28,— DM

Jährlich zwei Ergänzungslieferungen mit etwa 128 Seiten, je 16,— DM

Gliederung

Vorschläge zur Unterrichtsplanung in den Lernbereichen

Grundlagen	Biologie	Jedes Fach wird nach derselben viergliedrigen Disposition behandelt
Deutsch	Religionslehre	
Geschichte	Sport (Jungen)	1. Analyse der Lehrpläne / fachliche Grundfragen 2. Jahrespläne 3. Analyse und Planung von Unterricht (Unterrichtsbeispiele) 4. Spezielle fachdidaktische und fachmethodische Aspekte
Gemeinschaftskunde	Sport (Mädchen)	
Erdkunde/Weltk.	Bildende Kunst	
Englisch	Musik	
Französisch	Technik/Werken	
Mathematik	Textiles Werken	
Physik	Hauswirtschaft	
Chemie	Weitere Lernbereiche	

Allgemeine Aspekte des Lehrens und Lernens, der Schul- und Unterrichtsorganisation

Lehr- und Lernorganisation

Differenzierung · Sozialformen · Lernkontrolle · Leistungsmessung · Schülerbeurteilung · Arbeitsformen · Lerntechniken · Planspiele · Rollenspiele · Übungsformen · Unterrichtsvorbereitung, -analyse, -beurteilung · Unterrichtsmedien

Schulleben

Übersichten zur Pädagogik und Reform der Realschule

Neckar-Verlag, 773 Villingen, Postfach 1820, Tel. 077 21/5 1021

Grundlieferung

PMP

**Planung - Materialien
Praxis**

Realschule

Vorschläge und Anregungen zur Planung und Gestaltung eines lehr- und lernzielorientierten Unterrichts auf der Grundlage der neuen Lehrpläne für die Realschulen Baden-Württembergs

Loseblattwerk, Format DIN A 5 · Grundlieferung 248 Seiten, mit Spezialordner, Register, Arbeits- und Lernkontrollblättern 28,— DM

Jährlich zwei Ergänzungslieferungen mit etwa 128 Seiten, je 16,— DM

Aus dem Inhalt

<i>Grundlagen</i>	Grundstruktur der neuen Lehrpläne für die drei Schularten im Sekundarbereich I Grundzüge der Lehr- und Lernplanung unter curricularen Aspekten
<i>Deutsch</i>	Motivationale Aspekte für die Praxis des Deutschunterrichts in der Sekundarstufe
<i>Geschichte</i>	Industrialisierung und sozialer Wandel (9. Klasse)
<i>Erdkunde/Weltkunde</i>	Einfache Lernspiele zur Arbeit mit Atlaskarten
<i>Mathematik</i>	Jahresplan Mathematik Klasse 5, 1. bis 3. Tertial
<i>Physik</i>	Einführung des Kraftbegriffs und der Kraftereinheit 1 Newton — Unterrichtsplanung Physik 7. Klasse
<i>Weitere Lernbereiche</i>	Materialien für den Lernbereich Umweltschutz (Analysen von Schulbüchern der Fächer Biologie, Chemie, Geographie und Politische Bildung zum Thema Umweltschutz) Materialien: Medien für Verkehrserziehung im Sekundarbereich I
<i>Lehr- und Lernorganisation</i>	Für Sie gelesen: W. H. Peterßen, Grundlagen und Praxis des lernzielorientierten Unterrichts, Ravensburg 1974
<i>Pädagogik und Reform der Realschule</i>	Reformansätze im Bereich der Realschule in Baden-Württemberg

Die weiteren Fächer werden laufend ergänzt, entsprechend den neuen Lehrplänen für die Realschulen Baden-Württembergs.

Das Loseblattwerk wird Ihnen gerne für 14 Tage zur Ansicht zugeschickt.

Neckar-Verlag GmbH · 773 Villingen-Schwenningen

Unterrichtswerke für die Klassen 5 und 6

Mathematik:

GAMMA 5
GAMMA 6

Englisch:

Modern Course 1
Modern Course 2

Weltkunde:

Alexander Weltatlas

Biologie:

Wege in die Biologie
Das Leben

Deutsch:

Sprachbuch Grundaussage
Sprachbuch A/B

Lesestücke

Klasse 5
Klasse 6

Ernst Klett Verlag · Stuttgart